SOINS INFIRMIERS

LE GUIDE DES MÉDICAMENTS

Linda Skidmore-Roth

ÉDITION FRANÇAISE

DIRECTION SCIENTIFIQUE
Nancy Légaré • Julie Méthot

CHENELIÈRE ÉDUCATION

SOINS INFIRMIERS

LE GUIDE DES MÉDICAMENTS

Linda Skidmore-Roth, RN, MSN, NP

ÉDITION FRANÇAISE

DIRECTION SCIENTIFIQUE

Nancy Légaré, B. Pharm., M. Sc., Pharm. D., BCPP, BCPS

Julie Méthot, B. Pharm., M. Sc., Ph. D.

CHENELIÈRE ÉDUCATION

Le guide des médicaments

Traduction et adaptation de : (978-0-323-17021-5) *Mosby's Drug Guide for Nursing Students 11th* de Linda Skidmore-Roth

Copyright © 2015, 2013 by Mosby, an imprint of Elsevier Inc.

Copyright © 2011, 2009, 2007, 2005, 2003, 2001, 1999, 1997, 1996 by Mosby Inc., an affiliate of Elsevier Inc.

Copyright © 2015, 2013 par Mosby, une marque d'Elsevier Inc.

Copyright © 2011, 2009, 2007, 2005, 2003, 2001, 1999, 1997, 1996 par Mosby Inc., une division d'Elsevier Inc.

This edition of *Mosby's Drug Guide for Nursing Students 11th* by Linda Skidmore-Roth, RN, MSN, NP is published by arrangement with Elsevier Inc.

© 2016 TC Média Livres Inc.

Conception éditoriale : Dominique Hovington et André Vandal
Édition : Sarah Bigourdan, Audrey Boursaud, Mira Cliche, Alice Guilbaud, Chantale Marchand et Johanne O'Grady
Coordination : Frédérique Coulombe, Josée Desjardins, Johanne Lessard, Caroline Côté et Jean-Philippe Michaud
Traduction : Marie Dumont, Anne-Catherine Hatton, Ethel Perez, Melissa Perez, Laurence Perron, Guy Potvin et Geneviève Ross
Révision linguistique : Chantale Bordeleau et Marie Le Toullec
Correction d'épreuves : Katie Delisle, Marie Le Toullec, Danielle Maire et Francine Raymond
Conception graphique : Micheline Roy
Impression : TC Imprimeries Transcontinental

Catalogage avant publication de Bibliothèque et Archives nationales du Québec et Bibliothèque et Archives Canada

Skidmore-Roth, Linda

[Mosby's drug guide for nursing students. Français]

Le guide des médicaments

Traduction de la 11e édition de : Mosby's drug guide for nursing students.

Comprend des références bibliographiques et un index.

ISBN 978-2-7650-5163-3

1. Médicaments – Guides, manuels, etc. 2. Médicaments – Administration – Guides, manuels, etc. 3. Soins infirmiers – Guides, manuels, etc. I. Titre. II. Titre : Mosby's drug guide for nursing students. Français.

RM301.12.S5414 2015b 615.1 C2015-941378-8

CHENELIÈRE ÉDUCATION

5800, rue Saint-Denis, bureau 900
Montréal (Québec) H2S 3L5 Canada
Téléphone : 514 273-1066
Télécopieur : 514 276-0324 ou 1 800 814-0324
info@cheneliere.ca

TOUS DROITS RÉSERVÉS.
Toute reproduction du présent ouvrage, en totalité ou en partie, par tous les moyens présentement connus ou à être découverts, est interdite sans l'autorisation préalable de TC Média Livres Inc. Toute utilisation non expressément autorisée constitue une contrefaçon pouvant donner lieu à une poursuite en justice contre l'individu ou l'établissement qui effectue la reproduction non autorisée.

ISBN 978-2-7650-5163-3

Dépôt légal : 1er trimestre 2016
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada

Imprimé au Canada

1 2 3 4 5 ITIB 19 18 17 16 15

Nous reconnaissons l'aide financière du gouvernement du Canada par l'entremise du Fonds du livre du Canada (FLC) pour nos activités d'édition.

Gouvernement du Québec – Programme de crédit d'impôt pour l'édition de livres – Gestion SODEC.

Source iconographique
Couverture : WLADIMIR BULGAR/ Science Photo Library via Getty Images

Des marques de commerce sont mentionnées ou illustrées dans cet ouvrage. L'Éditeur tient à préciser qu'il n'a reçu aucun revenu ni avantage conséquemment à la présence de ces marques. Celles-ci sont reproduites à la demande de l'auteur ou de l'adaptateur en vue d'appuyer le propos pédagogique ou scientifique de l'ouvrage.

La pharmacologie évolue continuellement. La recherche et le développement produisent des traitements et des pharmacothérapies qui perfectionnent constamment la médecine et ses applications. Nous présentons au lecteur le contenu du présent ouvrage à titre informatif uniquement. Il ne saurait constituer un avis médical. Il incombe au médecin traitant et non à cet ouvrage de déterminer la posologie et le traitement appropriés de chaque patient en particulier. Nous recommandons également de lire attentivement la notice du fabricant de chaque médicament pour vérifier la posologie recommandée, la méthode et la durée d'administration, ainsi que les contre-indications.

TC Média Livres Inc., Elsevier, les auteurs, les adaptateurs et leurs collaborateurs se dégagent de toute responsabilité concernant toute réclamation ou condamnation passée, présente ou future, de quelque nature que ce soit, relative à tout dommage, à tout incident – spécial, punitif ou exemplaire – y compris de façon non limitative, à toute perte économique ou à tout préjudice corporel ou matériel découlant d'une négligence, et à toute violation ou usurpation de tout droit, titre, intérêt de propriété intellectuelle résultant ou pouvant résulter de tout contenu, texte, photographie ou des produits ou services mentionnés dans cet ouvrage.

Le matériel complémentaire mis en ligne dans notre site Web est réservé aux résidants du Canada, et ce, à des fins d'enseignement uniquement.

L'achat en ligne est réservé aux résidants du Canada.

Table des matières

Collaborateurs

ÉDITION FRANÇAISE

Direction scientifique

Nancy Légaré, B. Pharm., M. Sc., Pharm. D., BCPP, BCPS
Julie Méthot, B. Pharm., M. Sc., Ph. D.

Consultation, sciences infirmières

Nathalie Gagnon, inf., B. Sc., B.A.
Hélène Gousse, inf., B. Sc.
Anick Montpetit, B. Sc. inf., M. Éd.

Adaptation

Olivier Blaizel, B. Pharm.
Nancy Légaré, B. Pharm., M. Sc., Pharm. D., BCPP, BCPS
Josée Martineau, B. Pharm., M. Sc., BCPS
Chantale Simard, B. Pharm., M. Sc., Ph. D.
Caroline Sirois, B. Pharm., Ph. D.
Sandrine Vinet, B. Pharm., M. Sc.

Philippe Asselin, inf., B. Sc., M. Sc.
Martine Blais, inf., B. Sc., D. E. S. S., M. Sc. inf.
Patrick Hay, inf., B. Sc.
Alexis Parent, inf., B. Sc., CSIO(C)
Johanne Roy, inf., B. Sc., M. Sc.

Outils pédagogiques en ligne

Activités interactives : **Céline Longpré,** inf., B. Sc.; **Élise Ponton,** inf., B. Sc.
Situations d'apprentissage : **Johanne Ly,** inf., B. Sc. (avec la participation de **Johanne Paquet**)

ÉDITION AMÉRICAINE

Timothy L. Brenner, PharmD, BCOP
David S. Chun, PharmD, BCPS
Donna Ciulla, RPh
Amanda Gross, RPh
Paul E. Milligan, PharmD
Joshua J. Neumiller, PharmD, CDE, CGP, FASCP
Kristin Oneail, MSN, RN
Sarah R. Pool, RN, MS
Sheila Seed, PharmD, MPH, RPh
Melissa Sellers, MSN, BSN, RN
Travis E. Sonnett, PharmD, FASCP
Patricia A. Talbert, RN
Shamim Tejani, PharmD
Kristine C. Willett, PharmD

Caractéristiques du manuel IV

Monographies 2

Principales classes de médicaments 1139

Annexes 1182

ANNEXE A :
Produits ophtalmiques, nasaux, topiques et otiques 1182

ANNEXE B :
Illustration des mécanismes et des sites d'action 1190

ANNEXE C :
Abréviations et catégories de risque en cas de grossesse 1203

Index 1205

Annexes Web

ANNEXE D :
Produits de santé naturels

ANNEXE E :
Vaccins et anatoxines

ANNEXE F :
Calendrier de vaccination

ANNEXE G :
Illustration des voies d'administration des médicaments

ANNEXE H :
Pour calculer la bonne dose

ANNEXE I :
Nomogramme pour le calcul de la surface corporelle

ANNEXE J :
Compatibilités en seringue

ANNEXE K :
Administration des médicaments et sécurité

Caractéristiques du manuel

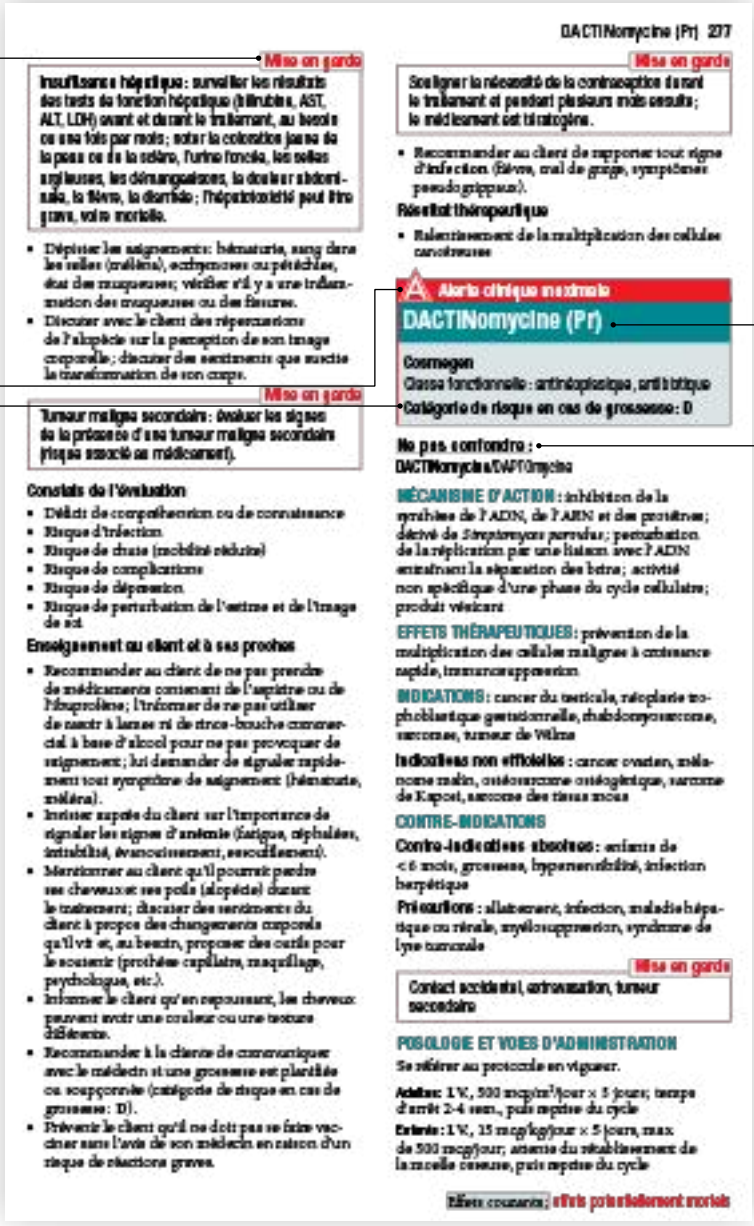
Lettres majuscules dans les noms de certains médicaments : utilisées conformément à des normes internationales, elles mettent en évidence les différences entre les noms de médicaments similaires.

La rubrique **Ne pas confondre** résume les principales confusions possibles.

Mises en garde pharmacologiques : tirées des monographies canadiennes officielles

Bandeau Alerte clinique maximale : placé en en-tête de monographie, il attire l'attention sur les médicaments dont l'administration présente un plus grand risque d'erreur

Catégories de risque en cas de grossesse : spécifiées dans l'en-tête des monographies pour un repérage rapide



DACTINomycine (Pr) 277

Mise en garde

Insuffisance hépatique : surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, LDH) avant et durant le traitement, au besoin ou une fois par mois ; noter la coloration jaune de la peau ou de la sclère, l'urine foncée, les selles argileuses, les démangeaisons, la douleur abdominale, la fièvre, la diarrhée ; l'hépatotoxicité peut être grave, voire mortelle.

- Dépister les saignements : hématurie, sang dans les selles (mélæna), ecchymoses ou pétéchies, état des muqueuses ; vérifier s'il y a une inflammation des muqueuses ou des fissures.
- Discuter avec le client des répercussions de l'alopécie sur la perception de son image corporelle ; discuter des sentiments que suscite la transformation de son corps.

Mise en garde

Tumeur maligne secondaire : évaluer les signes de la présence d'une tumeur maligne secondaire (risque associé au médicament).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection
- Risque de chute (mobilité réduite)
- Risque de complications
- Risque de dépression
- Risque de perturbation de l'estime et de l'image de soi

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de ne pas prendre de médicaments contenant de l'aspirine ou de l'ibuprofène ; l'informer de ne pas utiliser de savon à lames ni de rince-bouche commercial à base d'alcool pour ne pas provoquer de saignement ; lui demander de signaler rapidement tout symptôme de saignement (hématurie, mélæna).
- Insister auprès du client sur l'importance de signaler les signes d'anémie (fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement).
- Mentionner au client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils (alopécie) durant le traitement ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit et, au besoin, proposer des outils pour le soutenir (prothèse capillaire, maquillage, psychologue, etc.).
- Informer le client qu'en repoussant, les cheveux peuvent avoir une couleur ou une texture différente.
- Recommander à la cliente de communiquer avec le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : D).
- Prévenir le client qu'il ne doit pas se faire vacciner sans l'avis de son médecin en raison d'un risque de réactions graves.

Mise en garde

Souligner la nécessité de la contraception durant le traitement et pendant plusieurs mois ensuite ; le médicament est tératogène.

- Recommander au client de rapporter tout signe d'infection (fièvre, mal de gorge, symptômes pseudo-grippaux).

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la multiplication des cellules cancéreuses

Alerte clinique maximale

DACTINomycine (Pr)

Cosmegen
Classe fonctionnelle : antinéoplasique, antibiotique
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :
DACTINomycine/DAPTOmycine

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de l'ADN, de l'ARN et des protéines ; dérivé de *Streptomyces parvulus* ; perturbation de la réplication par une liaison avec l'ADN entraînant la séparation des brins ; activité non spécifique d'une phase du cycle cellulaire ; produit vésicant

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide, immunosuppression

INDICATIONS : cancer du testicule, néoplasie trophoblastique gestationnelle, rhabdomyosarcome, sarcome, tumeur de Wilms

Indications non officielles : cancer ovarien, mélanome malin, cancer du col de l'utérus, sarcome de Kaposi, sarcome des tissus mous

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants de < 6 mois, grossesse, hypersensibilité, infection herpétique

Précautions : allaitement, infection, maladie hépatique ou rénale, myélosuppression, syndrome de lyse tumorale

Mise en garde

Contact accidentel, extravasation, tumeur secondaire

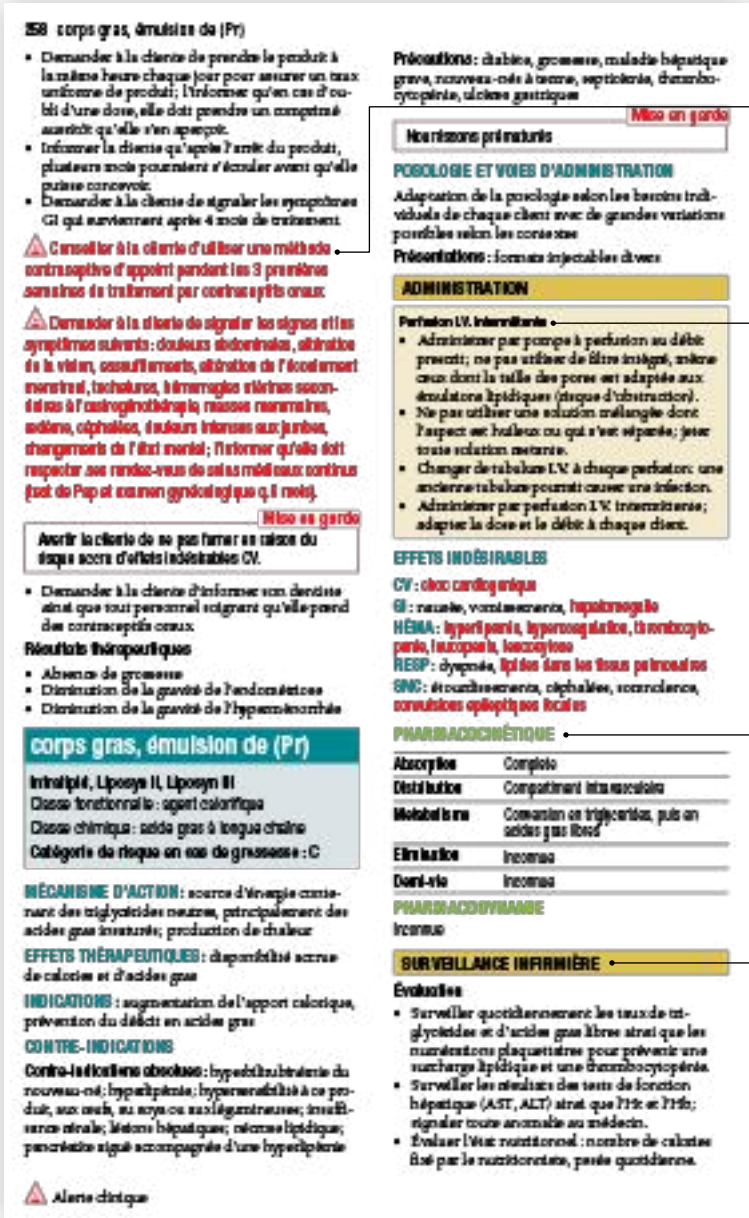
POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Se référer au protocole en vigueur.

Adultes : I.V., 500 mcg/m²/jour × 5 jours ; temps d'arrêt 2-4 sem., puis reprise du cycle

Enfants : I.V., 15 mcg/kg/jour × 5 jours, max. de 500 mcg/jour ; attente du rétablissement de la moelle osseuse, puis reprise du cycle

Effets courants : effets potentiellement mortels



358 corps gras, émulsion de (Pr)

- Demander à la cliente de prendre le produit à la même heure chaque jour pour assurer un taux uniforme de produit; l'informer qu'en cas d'oubli d'une dose, elle doit prendre un comprimé aussitôt qu'elle s'en aperçoit.
- Informer la cliente qu'après l'arrêt du produit, plusieurs mois pourraient s'écouler avant qu'elle puisse concevoir.
- Demander à la cliente de signaler les symptômes GI qui surviennent après 4 mois de traitement.

⚠ Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive d'appoint pendant les 3 premières semaines de traitement par contraceptifs oraux.

⚠ Demander à la cliente de signaler les signes et les symptômes suivants : douleurs abdominales, altération de la vision, essoufflements, altération de l'écoulement menstruel, ictère, hémorragies utérines anormales à l'estrogénothérapie, masses mammaires, sévère, céphalées, douleurs intenses aux jambes, changements de l'état mental; l'informer qu'elle doit respecter ses rendez-vous de suivi médical continus (test de Pap et examen gynécologique q. 6 mois).

Mise en garde

Avertir la cliente de ne pas fumer en raison du risque accru d'effets indésirables CV.

- Demander à la cliente d'informer son dentiste ainsi que tout personnel soignant qu'elle prend des contraceptifs oraux.

Résultats thérapeutiques

- Absence de grossesse
- Diminution de la gravité de l'endométriose
- Diminution de la gravité de l'hypoménorrhée

corps gras, émulsion de (Pr)

Intralipid, Liposyn II, Liposyn III

Classe fonctionnelle : agent calorifique

Classe chimique : acide gras à longue chaîne

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : source d'énergie contenant des triglycérides neutres, principalement des acides gras insaturés; production de chaleur

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : disponibilité accrue de calories et d'acides gras

INDICATIONS : augmentation de l'apport calorique, prévention du déficit en acides gras

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hyperbilirubinémie du nouveau-né; hyperlipémie; hypersensibilité à ce produit, aux œufs, au soya ou aux légumineuses; insuffisance rénale; lésions hépatiques; néonate lipidique; pancréatite aiguë accompagnée d'une hyperlipémie

Précautions : diabète, grossesse, maladie hépatique grave, nouveau-né à terme, septicémie, thrombocytopénie, ulcères gastriques

Mise en garde

Nourrissons prématurés

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adaptation de la posologie selon les besoins individuels de chaque client avec de grandes variations possibles selon les contextes

Présentations : formats injectables divers

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer par pompe à perfusion au débit prescrit; ne pas utiliser de filtre intégré, même ceux dont la taille des pores est adaptée aux émulsions lipidiques (risque d'obstruction).
- Ne pas utiliser une solution mélangée dont l'aspect est huileux ou qui s'est séparée; jeter toute solution mélangée.
- Changer de tubulure I.V. à chaque perfusion; une ancienne tubulure pourrait causer une infection.
- Administrer par perfusion I.V. intermittente; adapter la dose et le débit à chaque client.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : choc cardiogénique

GI : nausée, vomissements, hypokaliémie

HÉMA : hypertension, hypercoagulation, thrombocytopénie, leucopénie, leucocytose

RESP : dyspnée, lipides dans les tissus pulmonaires

SNC : étourdissements, céphalées, somnolence, convulsions épileptiques focales

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Compartiment intravasculaire
Métabolisme	Conversion en triglycérides, puis en acides gras libres
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller quotidiennement les taux de triglycérides et d'acides gras libres afin que les numérations plaquettaires pour prévenir une surcharge lipidique et une thrombocytopénie.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT) ainsi que l'INR et l'PTT; signaler toute anomalie au médecin.
- Évaluer l'état nutritionnel : nombre de calories fixé par le nutritionniste, pesée quotidienne.

⚠ Alerte clinique

Alertes cliniques : précédées d'un pictogramme rouge pour mettre en lumière les interventions infirmières cruciales

Administration intraveineuse : présentée sur un fond tramé beige pour un repérage rapide de l'information relative à cette voie d'administration

Pharmacocinétique et pharmacodynamie : présentées sous forme de tableaux clairs et concis

Sections infirmières : mises en évidence par un bandeau jaune

abacavir (Pr)

Ziagen

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse (INTI)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : effet inhibiteur contre le VIH : inhibition de la réplication du VIH en s'incorporant dans l'ADN cellulaire par la transcriptase inverse du virus, interrompant ainsi l'élongation de la chaîne d'ADN

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes du VIH

INDICATIONS : traitement de l'infection par le VIH-1 en association avec d'autres antirétroviraux (sauf la lamiVUDine et le ténofovir)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues

Mise en garde

Hypersensibilité, maladie hépatique modérée ou grave, présence de l'allèle HLA B5701 (client d'origine européenne, africaine et asiatique)

Précautions : allaitement, enfants de < 3 mois, grossesse, IDM, insuffisance rénale grave, interruption subite du traitement, maladie hépatique, numération des granulocytes < 1 000/mm^3 ou Hb < 95 g/L, obésité, polymyosite, syndrome de Guillain-Barré, syndrome de reconstitution immunitaire

Mise en garde

Acidose lactique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et adolescents de ≥ 16 ans : P.O., 300 mg b.i.d. ou 600 mg die en association avec d'autres antirétroviraux

Adolescents de < 16 ans et enfants de ≥ 3 mois : P.O., 8 mg/kg b.i.d., max. de 300 mg b.i.d., en association avec d'autres antirétroviraux

Insuffisance hépatique

Adultes : classe A de Child-Pugh, **P.O.** (solution buvable), 200 mg b.i.d. ; administration à proscrire en cas d'insuffisance hépatique grave

Présentations : comprimés de 300 mg ; **solution buvable** à 20 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec ou sans nourriture q.12 h, régulièrement.
- Administrer en association avec d'autres antirétroviraux, avec ou sans nourriture.
- Ne pas recourir à la trithérapie comme traitement initial, car une résistance peut survenir.
- Conserver dans un endroit frais et à l'abri de la lumière ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, crampes, douleurs abdominales, élévation des taux d'AST et d'ALT, **hépatotoxicité, hépatomégalie avec stéatose**

HÉMA : lymphopénie, **granulocytopénie, anémie**

MÉTA : acidose lactique

RESP : dyspnée

SNC : fièvre, céphalée, malaise, insomnie, paresthésie

TEG : éruptions cutanées, urticaire, réactions d'hypersensibilité

Autres : élévation des CK, **réactions mortelles d'hypersensibilité, redistribution des tissus adipeux, syndrome de reconstitution immunitaire**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide et étendue (P.O.)
Distribution	Liaison aux protéines à 50 % ; espace extravasculaire, puis GR
Métabolisme	En métabolite inactif
Élimination	Rénale, selles
Demi-vie	1 h 30-2 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la concentration plasmatique de l'abacavir ; consommation concomitante avec de l'alcool à éviter

– **Autres produits contenant de l'abacavir : administration concomitante à proscrire**

– Méthadone : diminution de la concentration plasmatique de la méthadone

– **Ribavirine : acidose lactique possible**

– Tipranavir : diminution de la concentration plasmatique de l'abacavir

Analyses de laboratoire

– Augmentation : GGT, glucose, tests de fonction hépatique, triglycérides

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence de symptômes du VIH, d'une infection possible et de fièvre.
- **Évaluer la présence d'une acidose lactique,** plus fréquente chez les femmes (taux élevé d'acide lactique, résultats élevés des tests de bilirubine, AST, ALT, amylase, phosphatase alcaline), et d'une hépatomégalie grave avec stéatose ; le cas échéant,

aviser le médecin, interrompre le traitement et ne pas le reprendre.

Mise en garde

Évaluer la présence d'une réaction d'hypersensibilité mortelle (fièvre, éruptions cutanées, nausée, vomissements, fatigue, toux, dyspnée, diarrhée, malaises abdominaux) ; le cas échéant, aviser le médecin, interrompre le traitement et ne pas le reprendre.

⚠ Évaluer la présence d'une pancréatite (douleurs abdominales, nausée, vomissements, enzymes hépatiques élevées) ; aviser immédiatement le médecin et interrompre le traitement, le cas échéant, car cette affection peut être mortelle.

- Surveiller la FSC et la numération plaquettaire tous les mois ; suspendre l'administration du produit si le taux de GB est < 4 000/mm^3 ou si la numération plaquettaire est < 75 000/mm^3 ; signaler les résultats au médecin ; surveiller la charge virale et la numération des lymphocytes T CD4 pendant le traitement ; réaliser un test de dépistage du virus de l'hépatite B pour confirmer la justesse du traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, acide urique sérique, clairance de la créatinine) avant et pendant le traitement ; ils peuvent être élevés pendant toute la durée du traitement.
- Contrôler la température q.4 h, car la présence de fièvre peut être le signe d'un début d'infection.

Mise en garde

Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique et rénale avant et pendant le traitement (bilirubine, AST, ALT, amylase, phosphatase alcaline, créatine kinase et créatinine), puis au besoin ou tous les mois.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque de réaction allergique
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que ce médicament ne guérit pas la maladie, mais qu'il en soulage les symptômes.
- Aviser le client de signaler tout signe d'infection (fièvre, mal de gorge, symptômes pseudogrippaux) ; lui recommander d'éviter les foules et toute personne souffrant d'une infection connue.
- Inciter le client à signaler tout signe d'anémie (fatigue, céphalée, faiblesse, essoufflement, irritabilité).
- Demander au client d'avoir sur lui ou de porter un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant les produits qu'il prend, ses allergies et les problèmes de santé pour lesquels il reçoit un traitement.
- Informer le client que certaines toxicités importantes peuvent nécessiter l'arrêt du traitement par ce produit.

⚠ Inciter le client à utiliser un moyen contraceptif fiable pendant la durée du traitement.

- Aviser le client qu'une redistribution des tissus adipeux (lipodystrophie) peut survenir ; l'informer qu'il ne doit pas donner son médicament à qui que ce soit.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Aviser le client de ne pas consommer d'alcool en raison du risque d'hépatotoxicité.
- Avertir le client d'éviter de se livrer à tout contact sexuel sans utiliser un condom ; le partage des aiguilles et les dons de sang sont à proscrire ; le sang provenant d'une personne infectée ne doit pas entrer en contact avec les muqueuses d'une autre personne.
- Remettre au client le feuillet « Renseignement pour le consommateur » et la carte de mise en garde de la monographie.
- Aviser le client de signaler au médecin la présence des symptômes suivants : éruptions cutanées, fièvre, toux, essoufflement ou troubles GI ; lui demander de signaler à tout professionnel de la santé que ce produit a déjà provoqué des réactions allergiques et d'hypersensibilité, un syndrome de reconstitution immunitaire, une acidose lactique ou une hépatotoxicité.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation de la numération des lymphocytes T CD4
- Diminution de la charge virale

abatacept (Pr)

Orencia

Classe fonctionnelle : antirhumatismal (modificateur de la maladie), immunomodulateur

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : modulateur sélectif de la costimulation ; inhibition de la production de lymphocytes T, du facteur de nécrose tumorale (TNF-α), de l'interféron γ et de l'interleukine-2, qui participent aux réactions immunitaires et inflammatoires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation de la douleur et de l'inflammation articulaires

INDICATIONS : polyarthrite idiopathique juvénile, polyarthrite juvénile, polyarthrite rhumatoïde chez

A

l'adulte ; utilisation possible en association avec des agents antirhumatismaux à action lente

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité ; infections actives, chroniques ou latentes ; utilisation à éviter avec des antagonistes du TNF (adalimumab, certolizumab, étanercept, golimumab, infliximab) ou l'anakinra

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, hépatite virale, immunosuppression, infections récurrentes, infections respiratoires, maladie néoplasique, MPOC, personnes âgées, tuberculose (TB)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Polyarthrite rhumatoïde

Adultes : S.C., 125 mg dans les 24 h suivant l'administration d'une dose initiale par voie **I.V.,** puis 125 mg/sem. ; possibilité d'instaurer une administration hebdomadaire **S.C.** sans dose initiale par voie **I.V.** chez les personnes ne pouvant pas recevoir de perfusion

Adultes de > 100 kg : I.V., 1 g en 30 min ; administration 2 et 4 sem. après la première perfusion, puis q.4 sem.

Adultes de 60-100 kg : I.V., 750 mg en 30 min ; administration 2 et 4 sem. après la première perfusion, puis q.4 sem.

Adultes de < 60 kg : I.V., 500 mg en 30 min ; administration 2 et 4 sem. après la première perfusion, puis q.4 sem.

Polyarthrite juvénile/polyarthrite idiopathique juvénile

Enfants et adolescents de 6-17 ans de > 100 kg : I.V., 1 g en 30 min ; administration 2 et 4 sem. après la première perfusion, puis q.4 sem.

Enfants et adolescents de 6-17 ans de 75-100 kg : I.V., 750 mg en 30 min ; administration 2 et 4 sem. après la première perfusion, puis q.4 sem.

Enfants et adolescents de 6-17 ans de < 75 kg : I.V., 10 mg/kg en 30 min ; administration 2 et 4 sem. après la première perfusion, puis q.4 sem.

Présentations : poudre lyophilisée, fioles à usage unique de 250 mg, **solution injectable S.C.** à 125 mg/mL

ADMINISTRATION

S.C.

- Utiliser exclusivement la seringue préremplie pour l'administration S.C., ne pas l'utiliser pour l'administration **I.V.** ; suivre les directives du fabricant avant d'administrer la préparation ; laisser la seringue atteindre la température ambiante (30-60 min), ne pas accélérer le processus de réchauffement ; le niveau de liquide doit être au-dessus de l'indicateur de niveau minimum sur le corps de la seringue ; ne pas utiliser la seringue si elle contient moins de liquide ; utiliser la partie antérieure de la cuisse, la zone externe de la partie supérieure du bras ou l'abdomen, à l'exception de la zone de 5 cm entourant le nombril ; ne pas injecter dans une région sensible à la palpation ou affichant une ecchymose.
- Pincer doucement la peau et tenir fermement, insérer l'aiguille à un angle de 45°, injecter la quantité totale contenue dans la seringue de 125 mg ; effectuer une rotation des points d'injection.

Perfusion I.V. intermittente

- Conserver au réfrigérateur ; ne pas utiliser des fioles dont la date d'expiration est passée ; protéger de la lumière ; une fois reconstitué, conserver jusqu'à 24 h au réfrigérateur entre 2 et 8 °C ou à la température ambiante.
- Pour **reconstituer** la solution, retirer le couvercle à charnière de la fiole et essuyer le dessus avec un tampon imbibé d'alcool ; insérer l'aiguille de la seringue dans la fiole et diriger le jet d'eau stérile pour injection contre la paroi de la fiole ; effectuer un mouvement de rotation de la fiole jusqu'à ce que la solution soit mélangée (ne pas agiter) ; aérer avec l'aiguille pour éliminer la mousse après la reconstitution (25 mg/mL) ; **diluer davantage** pour atteindre un volume de 100 mL : à partir d'un flacon de 100 mL de solution physiologique salée pour perfusion, retirer le volume équivalant au volume d'abatacept reconstitué pour la dose du client (2 fioles correspondent à 20 mL ; 3 fioles, à 30 mL ; 4 fioles, à 40 mL) ; ajouter doucement la solution reconstituée d'abatacept de chaque fiole dans le sac/flacon de perfusion en utilisant la même seringue jetable fournie ; mélanger délicatement ; jeter les parties inutilisées des fioles ; ne pas utiliser si des particules sont visibles ou en cas de décoloration ; **administrer** en 30 min ; utiliser un dispositif de perfusion muni d'un filtre stérile apyrogène à faible liaison protéinique (taille des pores : 0,2-1,2 mcg).
- Ne pas mélanger avec d'autres solutions ou médicaments.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, hypotension

GI : douleur abdominale, dyspepsie, nausée

RESP : pharyngite, toux, rhinite, infection des voies respiratoires, respiration sifflante

SNC : céphalées, asthénie, étourdissements

SYST : anaphylaxie, tumeurs malignes, angiœdème, infections graves

TEG : réaction au point d'injection, éruption cutanée, bouffées vasomotrices, urticaire, prurit

A

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Augmentation de la clairance en fonction de l'augmentation du poids
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Terminale : **I.V. :** 13 jours ; S.C. : 14,3 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Anakinra :** utilisation concomitante à proscrire
– Atropine, halothane, scopolamine : administration concomitante à éviter

Classes de médicaments

– **Antagonistes du TNF-α (adalimumab, certolizumab, étanercept, golimumab, inFLIXimab) :** utilisation concomitante à proscrire
– Corticostéroïdes, immunosuppresseurs, oxyde nitrique : administration concomitante à éviter
– **Vaccins à virus vivants :** utilisation concomitante à proscrire ; mise à jour des vaccins requise avant le début du traitement

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les symptômes de la **polyarthrite rhumatoïde :** douleur articulaire, raideur, faible amplitude du mouvement, œdème aux articulations durant le traitement.
- Évaluer la présence d'une tuberculose latente ou active avant le début du traitement.
- Vérifier si le point d'injection est douloureux ou enflé.
- Surveiller l'état de santé général du client à chaque visite ; le produit ne doit pas être administré en présence d'infections actives ; le produit à administration parentérale contient du maltose, et la glycémie doit être mesurée par un test spécifique.
- Surveiller les signes d'**infection :** sinusite, infection des voies urinaires, grippe, bronchite ; des infections graves sont survenues.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de signaler au médecin tout signe d'infection.
- Informer le client que, pour être efficace, le traitement doit se poursuivre pendant toute la durée prescrite.
- Avertir le client de faire preuve de prudence lorsqu'il conduit ; des étourdissements peuvent survenir.
- Conseiller au client de ne pas se faire vacciner avec des vaccins à virus vivants pendant le traitement par ce produit.
- Enseigner au client la méthode d'autoadministration.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'inflammation et de la douleur aux articulations
- Diminution de la vitesse de sédimentation globulaire (VSG)

abiratérone (Pr)

Zytiga

Classe fonctionnelle : inhibiteur de la biosynthèse des androgènes

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'activité de l'enzyme CYP17 qui est nécessaire à la biosynthèse androgénique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la propagation de la malignité

INDICATIONS : traitement du cancer de la prostate métastatique résistant à la castration en association avec de la predniSONE chez le client asymptomatique ou légèrement symptomatique après un échec du traitement antiandrogénique, ou chez le client ayant reçu une chimiothérapie antérieure à base de DOCÉtaxel après un échec du traitement antiandrogénique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants, femmes, grossesse

Précautions : arythmie ventriculaire, hypertension, hypokaliémie, IDM, infection, insuffisance cardiaque, insuffisance surrénalienne, intervention chirurgicale, maladie hépatique et cardiovasculaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hommes adultes : P.O., 1 000 mg/jour combinés à 10 mg/jour de predniSONE

Insuffisance hépatique

Hommes adultes : en présence d'une hépatotoxicité survenant en cours de traitement (AST ou ALT > 5 fois la limite supérieure de la normale [LSN] ou bilirubine > 3 fois la LSN), interruption du traitement ; au retour à la normale de la fonction hépatique, reprise de l'abiratérone à raison de 500 mg/jour ; en présence d'une hépatotoxicité grave (ALT > 20 fois la LSN), interruption définitive du traitement

Présentation : comprimés de 250 mg

A

ADMINISTRATION

- Administrer les comprimés entiers, à jeun, 2 h avant le repas ou 1 h après celui-ci ; administrer avec un verre d'eau.
- Éviter que les femmes enceintes ou celles qui pourraient le devenir manipulent des comprimés à mains nues.
- Conserver les comprimés à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : angine de poitrine, douleur thoracique, œdème, hypertension, **exacerbation des arythmies, flutter, fibrillation ou tachycardie auriculaire, bloc AV, insuffisance cardiaque, IDM, allongement de l'intervalle QT, tachycardie sinusale, tachycardie supraventriculaire, tachycardie ventriculaire**

ENDO : bouffées vasomotrices

GI : diarrhée, dyspepsie

GU : mictions plus fréquentes, nycturie, IVU

MÉTA : insuffisance corticosurrénale, hyperbilirubinémie, hypertriglycéridémie, hypokaliémie, hypophosphatémie

MS : arthralgie, myalgie

RESP : toux, IVRS

SYST : infection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Augmentation des effets du médicament par les aliments ou chez les personnes souffrant d'une maladie hépatique
Distribution	Liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Conversion de l'acétate d'abiratérone en abiratérone (métabolite actif)
Élimination	Selles (88 %), urine (5 %)
Demi-vie	Terminale (moyenne de 7-17 h)

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifabutine, rifampine, rifapentine), inhibiteurs du CYP3A4 (atazanavir, clarithromycine, indinavir, itraconazole, kétoconazole, néfazodone, nelfinavir, ritonavir, saquinavir, telithromycine, voriconazole) : administration concomitante à éviter
– Substrats du CYP2D6 (dextrométhorphane, thioridazine) : effets accrus de ces substances ; réduction requise de leur posologie

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution des concentrations plasmatiques d'abiratérone

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la présence de l'antigène spécifique de la prostate (PSA) et la kaliémie.
- Surveiller les tests de fonction hépatique (AST, ALT, bilirubine) au début du traitement, q.2 sem. pendant 3 mois, puis chaque mois pour le client qui ne présente aucun antécédent de maladie hépatique ; discuter avec le médecin traitant de la cessation du traitement lorsque, en cours de traitement, les taux d'AST ou d'ALT sont > 5 fois la LSN ou que la bilirubine totale au début du traitement est > 3 fois la LSN.
- Mesurer les tests de fonction hépatique avant le début du traitement, chaque semaine au cours du premier mois, q.2 sem. pendant les 2 mois suivants, puis chaque mois par la suite pour le client souffrant d'une maladie hépatique modérée : si l'élévation de l'AST ou de l'ALT est > 5 fois la LSN ou que la bilirubine totale est > 3 fois la LSN dès le début du traitement, discuter avec le médecin traitant de la cessation du traitement et ne PAS administrer.
- Mesurer la bilirubine sérique totale, l'AST et l'ALT si une hépatotoxicité est soupçonnée ; l'élévation de ces dernières doit donner lieu à une surveillance plus fréquente de ces valeurs.
- Évaluer la présence de **douleurs musculosquelettiques,** d'un **œdème aux articulations** ou d'un **malaise** (arthrite, arthralgie, œdème aux articulations, raideur articulaire parfois grave) ; discuter avec le médecin de l'administration d'analgésiques pour soulager les malaises musculaires, dont les spasmes musculaires, les douleurs musculosquelettiques, la myalgie, les malaises et les raideurs musculosquelettiques.
- Évaluer la présence de signes et de symptômes d'une insuffisance surrénale ; évaluer sur une base mensuelle la présence d'hypertension, d'hypokaliémie et de rétention hydrique.
- Surveiller l'ECG pour évaluer la présence d'un allongement de l'intervalle QT, la fraction d'éjection chez le client qui souffre d'une cardiopathie ainsi que les faibles augmentations de l'intervalle QTc (p. ex. : < 10 ms) ; surveiller l'exacerbation de l'arythmie, notamment la tachycardie sinusale, la fibrillation auriculaire, la tachycardie supraventriculaire, la tachycardie auriculaire, la tachycardie ventriculaire, le flutter auriculaire, la bradycardie, le bloc AV complet, les troubles de conduction cardiaque et la bradyarythmie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë ou chronique
- Risque de complications liées au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client et sa conjointe de ne pas toucher directement les comprimés et de porter des

gants s'ils doivent les manipuler (catégorie de risque en cas de grossesse : X).
- Recommander au client de rapporter les symptômes suivants : douleur thoracique, œdème aux articulations, sensation de brûlure ou douleurs durant la miction.

acarbose (Pr)

Glucobay

Classe fonctionnelle : antidiabétique oral

Classe chimique : inhibiteur de l'α-glucosidase

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : retard de la digestion ou de l'absorption des glucides ingérés en inhibant l'α-glucosidase, ce qui entraîne une hausse moins marquée de la glycémie postprandiale ; aucune augmentation de la production d'insuline

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la glycémie en cas de diabète

INDICATIONS : diabète de type 2, seul ou en association avec une sulfonylurée, la metformine ou l'insuline

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : acidocétose diabétique, allaitement, cirrhose, hypersensibilité, iléus, maladie inflammatoire de l'intestin, maladie intestinale chronique, occlusion intestinale partielle, ulcération du côlon

Précautions : enfants, grossesse, maladie rénale (non recommandée en cas d'insuffisance rénale importante : clairance de la créatinine < 25 mL/min) ou hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., dose initiale de 50 mg die pendant 1-2 sem., puis augmentation à 50 mg b.i.d. pendant 1-2 sem., puis augmentation à 50 mg t.i.d. ; dose d'entretien **P.O.** pouvant être augmentée à 50-100 mg t.i.d. ; ajustement posologique par intervalles de 4-8 sem., personnalisation des doses en fonction de la réponse au traitement

Présentations : comprimés de 50 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

- Administrer t.i.d. avec la première bouchée de chaque repas.
- Entreposer dans un contenant étanche, au frais.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, douleur abdominale, flatulences, augmentation des enzymes hépatiques

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible
Distribution	Faible
Métabolisme	Tractus GI
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	2 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	60 min
Durée d'action	2-4 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétaminophène : augmentation de la toxicité en association avec l'alcool
– Baclofène, cycloSPORINE, isoniazide, tacrolimus : augmentation de l'hyperglycémie
– Digoxine : diminution de l'effet de la digoxine

Classes de médicaments

– Absorbants intestinaux, antipsychotiques atypiques, contraceptifs oraux, corticostéroïdes, diurétiques, diurétiques de l'anse, diurétiques thiazidiques, enzymes digestives, inhibiteurs de l'anhydrase carbonique, inhibiteurs de la protéase, œstrogènes, phénothiazines, progestatifs, sympathomimétiques : augmentation de l'hyperglycémie, diminution de l'effet de l'acarbose
– Androgènes, quinolones : maîtrise glycémique inférieure
– Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II, β-bloquants, chélateurs des acides biliaires, dérivés de l'acide fibrique, IECA, IMAO, salicylates, sulfonylurées : augmentation de l'hypoglycémie

Produits de santé naturels

– Ail, chrome, marron d'Inde : augmentation de l'hypoglycémie

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST, bilirubine
– Diminution : calcium, vitamine B_6, Hb, Ht

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence d'hypoglycémie (faiblesse, faim, étourdissements, tremblements, anxiété, tachycardie, diaphorèse), d'hyperglycémie (fatigue, soif, fréquente envie d'uriner) ; même si ce produit ne cause pas d'hypoglycémie, si le client prend une sulfonylurée ou de l'insuline, l'effet hypoglycémiant peut être additif ; en cas d'hypoglycémie, traiter par du glucose

A

ou, si elle est grave, par du dextrose **I.V.** ou du glucagon I.M.
- Surveiller la glycémie 1 h après les repas pour déterminer l'efficacité du traitement, puis le taux d'Hb glyquée tous les 3 mois.
- Surveiller les taux d'AST et d'ALT tous les 3 mois pendant 1 an, puis périodiquement ; si la dose est élevée, il se peut qu'on doive la diminuer ou cesser le traitement ; ces taux augmentent généralement avec les doses ≥ 300 mg/jour.
- Surveiller les tests de fonction rénale ; éviter d'administrer en présence d'une clairance de la créatinine < 25 mL/min.
- Évaluer la présence de stress, d'une chirurgie ou d'autres traumatismes récents, ce qui pourrait requérir une modification de la dose.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Apprendre au client à reconnaître les symptômes de l'hypoglycémie et de l'hyperglycémie, et la manière de les gérer ; lui enseigner à mesurer la glycémie préprandiale et postprandiale.
- Demander au client de prendre ses médicaments de la manière prescrite ; lui expliquer les conséquences d'une interruption brusque de la pharmacothérapie ; l'avertir qu'il se peut que l'insuline doive être utilisée temporairement pendant une période inhabituelle de stress comme un traumatisme, une chirurgie, une infection ou de la fièvre.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL, y compris les produits de santé naturels et les suppléments, sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Expliquer au client que le diabète est une maladie qui dure toute la vie, que le médicament ne guérira pas la maladie et que certaines habitudes de vie doivent être respectées (activité physique, alimentation).
- Demander au client d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale d'urgence ou de porter un bracelet médical indiquant qu'il est diabétique.
- Demander à la cliente d'éviter d'allaiter si elle prend l'acarbose avec d'autres antidiabétiques.
- Expliquer au client que des effets secondaires GI peuvent se produire.

Résultat thérapeutique

- Amélioration des signes et des symptômes du diabète (diminution de la polyurie, de la polydipsie, de la polyphagie ; conscience claire, absence d'étourdissements, démarche stable)

acébutolol (Pr)

Apo-Acebutolol, Mylan-Acebutolol, Nu-Acebutolol, Sandoz Acebutolol, Sectral, Teva-Acebutolol et autres génériques

Classe fonctionnelle : antihypertenseur et antiangineux

Classe chimique : β-bloquant adrénergique (β_1 sélectif)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : blocage compétitif de la stimulation des récepteurs β-adrénergiques des muscles lisses vasculaires (diminution du taux de décharge du nœud SA ou sinusal, prolongation du délai de récupération) ; ralentissement de la conduction du nœud AV entraînant une diminution de la fréquence cardiaque (effet chronotrope négatif), ce qui diminue la consommation d'O_2 dans le myocarde en raison de l'antagonisme des récepteurs β_1 ; atténuation du système rénine-angiotensine-aldostérone (doses élevées) ; inhibition des récepteurs β_2 dans l'appareil bronchique (doses élevées)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A., de la fréquence cardiaque et de la conduction AV ; maîtrise des arythmies

INDICATIONS : angine de poitrine, hypertension légère à modérée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anesthésie à l'aide d'agents entraînant une dépression du myocarde, bloc AV (du 2e ou du 3e degré), bradycardie sinusale, choc cardiogénique, hypersensibilité à cet agent ou aux β-bloquants, hypotension grave, IC décompensée, insuffisance ventriculaire droite consécutive à une hypertension pulmonaire, maladie vasculaire périphérique, phéochromocytome non traité par des α-bloquants

Précautions : allaitement, angine vasospastique, asthme, chirurgie lourde, diabète, enfants, grossesse, maladie hépatique, rénale ou thyroïdienne, MPOC, myasthénie grave

Mise en garde

Interruption brusque du traitement pouvant être associée à des événements cardiaques potentiellement mortels

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., dose initiale de 100 mg b.i.d ; si réponse inadéquate après 1 sem., augmentation à 200 mg b.i.d ; si réponse toujours inadéquate, possibilité d'augmenter de 100 mg b.i.d. après 1 sem.

jusqu'à l'obtention de la réponse souhaitée ; dose d'entretien de 400-800 mg/jour en doses fractionnées ; si dose quotidienne ≤ 400 mg, peut être prise en une seule fois

Personnes âgées : possibilité de biodisponibilité augmentée ; dose d'entretien la plus faible possible

Angine de poitrine

Adultes : P.O., dose initiale de 200 mg b.i.d. ; si réponse inadéquate après 2 sem., possibilité d'augmentation jusqu'à 300 mg b.i.d. max.

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine 50 mL/min, réduction de la dose de 50 % ; < 25 mL/min, réduction de la dose de 75 %

Présentations : comprimés de 100 mg, de 200 mg et de 400 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avant les repas et au coucher ; le comprimé peut être écrasé ou avalé entier ; administrer avec des aliments pour prévenir les symptômes GI ; diminuer la posologie en cas de dysfonction rénale ; vérifier le pouls avant l'administration : si < 50 batt./min, aviser le médecin avant d'administrer une dose.
- Conserver à l'abri de la lumière et de l'humidité, dans un endroit frais.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : extrémités froides, hypotension orthostatique, œdème, **hypotension marquée, bradycardie, ICC, bloc AV du 2e ou du 3e degré**

ENDO : augmentation de la réponse hyperglycémique ou hypoglycémique à l'insuline

GI : nausée, diarrhée, vomissements, flatulences, **thrombose artérielle mésentérique, colite ischémique**

GU : impuissance, diminution de la libido, dysurie, nycturie, polyurie

HÉMA : agranulocytose, thrombocytopénie, purpura

MS : douleur articulaire, crampes

OORL : maux de gorge, sécheresse et brûlure aux yeux

RESP : dyspnée, respiration sifflante, toux, **bronchospasme**

SNC : insomnie, fatigue, étourdissements, modification de l'état mental, perte de mémoire, hallucinations, dépression, léthargie, somnolence, rêves étranges, catatonie, céphalées

TEG : éruptions cutanées, rougeur, prurit, diaphorèse, alopécie, sécheresse cutanée

Autres : œdème au visage, gain pondéral, diminution de la tolérance à l'effort

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne, rapide, effet de premier passage significatif
Distribution	Traverse le placenta, lait maternel (en petite quantité) ; faible distribution au SNC ; liaison aux protéines à 26 %
Métabolisme	Hépatique, en diacétolol
Élimination	Urine
Demi-vie	8-13 h pour le diacétolol ; 3-4 h pour l'acébutolol

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1-1 h 30
Pic d'action	2 h 30-3 h 30
Durée d'action	12-24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amiodarone, cimétidine, cloNIDine, diltiazem, halopéridol, hydrALAZINE, méthyldopa, prazosine, vérapamil : bradycardie, aggravation de l'hypotension
– Calcium, cholestyramine, colestipol : diminution de l'effet antihypertensif
– Insuline : augmentation de l'hypoglycémie

Classes de médicaments

– Agonistes β_2, théophyllines : diminution de la bronchodilatation
– AINS, autres antihypertenseurs : diminution de l'effet antihypertensif
– Anticholinergiques, digoxine, diurétiques, IMAO, bloqueurs des canaux calciques : augmentation de l'hypotension, bradycardie
– Hormones thyroïdiennes : diminution de l'effet des hormones thyroïdiennes
– Sulfonylurées : atténuation des effets des sulfonylurées

Produits de santé naturels

– Aubépine : augmentation de l'effet de l'acébutolol
– Éphédra : diminution de l'effet antihypertensif

Analyses de laboratoire

– Augmentation : taux de lipoprotéines sériques, concentration sanguine de l'urée, potassium, triglycérides, acide urique, LDH, AST, ALT, glycémie, phosphatase alcaline
– Résultat positif : titre d'AAN

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. en début de traitement et périodiquement par la suite ; mesurer le pouls q.i.d. ; noter la fréquence, le rythme et la qualité ; prendre le pouls radial avant l'administration ;

A

aviser le médecin de toute modification importante (pouls < 50 batt./min).
- Évaluer ou questionner le client sur son historique d'angine de poitrine (incidence, sévérité, circonstances).
- Évaluer la P.A. (couchée et debout) périodiquement en cours de traitement.
- Vérifier les valeurs initiales des tests des fonctions rénale et hépatique avant le début du traitement.
- Vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes chaque jour ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne ; vérifier la présence d'une distension de la veine jugulaire, de crépitants pulmonaires bilatéraux et de dyspnée (ICC).
- Surveiller la turgescence cutanée et la sécheresse des muqueuses pour connaître l'état d'hydratation, notamment chez les personnes âgées.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Dysfonction sexuelle
- Non-adhésion au traitement
- Risque de blessure ou de chute
- Risque d'intolérance à l'activité

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Demander au client de ne pas interrompre brusquement la pharmacothérapie, car cela peut causer des réactions cardiaques graves (angine de poitrine, IDM, arythmies) ; respecter la posologie de sevrage prescrite par le médecin.

- Informer le client que le produit peut masquer les signes d'une hypoglycémie ou modifier les taux glycémiques.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL contenant des stimulants α-adrénergiques (comme les décongestionnants nasaux et les préparations contre le rhume).
- Apprendre au client à bien mesurer son pouls et sa P.A., et à noter les valeurs mesurées dans un carnet ; lui expliquer à partir de quelles valeurs il doit en informer son médecin.
- Demander au client d'avoir sur lui ou de porter un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant les produits qu'il prend, ses allergies et les problèmes de santé pour lesquels il reçoit un traitement.
- Informer le client que le produit permet de maîtriser ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas la maladie.
- Demander au client d'éviter de conduire ou d'entreprendre d'autres activités dangereuses en cas d'étourdissements ou de somnolence jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie ; l'informer que le produit peut causer une sensibilité au froid.
- Demander au client d'aviser son médecin en présence de symptômes d'ICC : difficultés à respirer, notamment pendant une activité ou lorsqu'il est allongé, toux nocturne, œdème aux membres, bradycardie, étourdissements, confusion, dépression, fièvre.
- Demander au client de prendre exactement la dose prescrite et, en cas d'oubli, de ne pas doubler la dose ; lui expliquer qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut la prendre dès qu'il s'en aperçoit s'il reste plusieurs heures avant la dose suivante.
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation faible en sodium, perte pondérale, réduction du stress, cessation du tabagisme et limitation de la consommation d'alcool).
- Informer le client des signes d'hypotension orthostatique (étourdissements, vertiges) et lui recommander de s'asseoir ou de s'allonger en présence de ces symptômes ; lui conseiller de procéder lentement aux changements de position.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension (après 1-2 sem.)
- Absence d'arythmie
- Diminution de l'angine de poitrine

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, atropine par voie **I.V.** pour la bradycardie, théophylline **I.V.** pour le bronchospasme, digoxine (en présence d'ICC), O_2, diurétiques pour l'insuffisance cardiaque, hémodialyse, glucagon pour l'hypoglycémie, diazépam (ou phénytoïne) **I.V.** pour les convulsions épileptiques, chlorure de calcium, vasopresseurs

acétaminophène (MVL)

Abenol, Acet, Acétaminophène, Acetaminophene Riva, Acetaminophen-Odan, Apo-Acetaminophene, Artitol, Atasol, Benylin, Midol, Novogesic, Panadol, Pediaphen, Pediatrix, PMS-Acetaminophen, Taminol, Tempra, Tramacet, Tramaphen-Odan, Triatec, Tylenol, Tylenol Allergie, Sinus Tylenol, Rhume & Sinus Tylenol, Tylenol pour enfants, Tylenol Rhume, Tylenol Toux, Tylenol extra fort Nuit, Tylenol Grippe, Tylenol Anti-douleurs menstruelles, Tylenol Sinus, Tylenol Soulagement ultra Douleur de migraine, Tylenol avec Codéine (préparation), Sudafed, Sinutab

Classe fonctionnelle : analgésique non opioïde, antipyrétique

Classe chimique : substance non salicylique dérivée du para-aminophénol

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : interruption possible des stimulus douloureux périphériques à la suite d'une inhibition de la synthèse des prostaglandines ; aucune propriété anti-inflammatoire ; action antipyrétique résultant de l'inhibition des prostaglandines dans le SNC (centre de thermorégulation de l'hypothalamus)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur et de la fièvre

INDICATIONS : arthralgie, céphalées, douleur dentaire, douleur et fièvre faibles à modérées, dysménorrhée, myalgie, ostéoarthrite

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à l'acétaminophène

Précautions : alcoolisme chronique, allaitement, anémie, grossesse, maladie rénale ou hépatique, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de > 12 ans : P.O. et **I.R.,** 325-650 mg q.4-6 h p.r.n. ; max. de 4 g/jour ; **P.O.** (comprimés à libération prolongée), 650-1 300 mg q.8 h p.r.n. ; max. de 4 g/jour

Enfants de 1-12 ans : P.O., 10-15 mg/kg q.4-6 h ; max. de 5 doses par période de 24 h ; **I.R.,** 10-20 mg/kg/dose q.4-6 h

Nouveau-nés : I.R., 10-15 mg/kg/dose q.6-8 h

Présentations : suppositoires de 120 mg, de 160 mg, de 325 mg et de 650 mg ; **comprimés à croquer** de 80 mg et de 160 mg ; **solution liquide** à 80 mg/5 mL, à 160 mg/5 mL, à 166 mg/5 mL et à 216 mg/5 mL ; **comprimés** de 160 mg, de 325 mg et de 500 mg ; **comprimés à dissolution orale** de 80 mg et de 160 mg ; **gouttes** à 80 mg/mL ; **comprimés à libération prolongée** de 650 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer les comprimés écrasés ou entiers.
- Faire croquer les comprimés à croquer, au besoin ; ne pas écraser ou croquer les comprimés à libération prolongée.
- Administrer avec des aliments ou un verre de lait en vue de faciliter la digestion.
- Bien agiter la solution ; vérifier avec soin la concentration du produit.
- Noter que la suspension et les capsules sont bioéquivalentes.

I.R.

- Conserver les suppositoires à une température < 27 °C.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, **hépatotoxicité, convulsion hépatique** (surdosage), **hémorragie digestive**

GU : insuffisance rénale (administration prolongée de doses élevées)

HÉMA : leucopénie, neutropénie, anémie hémolytique (traitement à long terme), **thrombopénie, pancytopénie**

SYST : hypersensibilité

TEG : éruptions cutanées, urticaire

Autres (signes de toxicité) : cyanose, ictère, stimulation du SNC, délire suivi d'un collapsus vasculaire, de convulsions, d'un coma, voire de la mort

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.), variable (I.R.)
Distribution	Grande ; traverse le placenta en faibles concentrations
Métabolisme	Hépatique, 85-95 % ; les métabolites sont toxiques à des concentrations élevées
Élimination	Urine (métabolites), lait maternel
Demi-vie	3-4 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.R.
Début d'action	30-60 min	30-60 min
Pic d'action	1-3 h	1-3 h
Durée d'action	3-4 h	3-4 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, carBAMazépine, diflunisal, imatinib, isoniazid, lamoTRIgine, rifabutine, rifampine, zidovudine : hépatotoxicité accrue
– Colestipol, cholestyramine : absorption réduite de l'acétaminophène ; administration concomitante avec des salicylates à éviter
– Warfarine : hypoprothrombinémie (administration à long terme, doses élevées) ; augmentation de l'effet anticoagulant de la warfarine

Classes de médicaments

– AINS et salicylates : augmentation des effets indésirables d'ordre rénal
– Barbituriques, dérivés de l'hydantoïne : diminution des effets du médicament, hépatotoxicité accrue

Produit de santé naturel

– Millepertuis : hépatotoxicité accrue en raison du métabolisme de l'acétaminophène

A

Analyses de laboratoire

– Augmentation : résultats des tests de fonction hépatique, potassium, bilirubine, lactodéshydrogénase, temps de Quick
– Diminution : Hb, hématocrite, taux de GB, GR, plaquettes, albumine, magnésium, phosphate (pédiatrie)
– Interférence : dosage du 5-HIAA urinaire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT, bilirubine) avant d'entreprendre le traitement si ce dernier risque d'être prolongé, car l'acétaminophène peut causer une toxicité hépatique s'il est administré à > 4 g/jour dans le cadre d'un traitement soutenu.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urée sérique, créatinine) et une hématurie occulte ; la concentration accrue d'albumine indique une néphrite.
- Surveiller les résultats des analyses sanguines (FSC, TTP, INR) si le client suit un traitement à long terme.
- Surveiller le bilan I/E ; une diminution de ce dernier peut révéler une insuffisance rénale (traitement à long terme).
- Évaluer la présence de fièvre et de douleur (type de douleur, foyer, intensité, durée, température, diaphorèse).
- **Évaluer la présence d'une intoxication chronique** (pouls faible et rapide, dyspnée, extrémités froides et moites) ; rapporter sans tarder ces symptômes au médecin traitant.
- **Évaluer la présence d'une hépatoxicité** (urine foncée, selles décolorées, jaunissement de la peau et de la sclère, démangeaisons, douleur abdominale, fièvre, diarrhée) si le client suit un traitement à long terme.
- **Évaluer la présence d'une réaction allergique :** s'il y a éruptions cutanées ou urticaire, il pourrait s'avérer nécessaire d'interrompre le traitement.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë ou chronique
- Hyperthermie
- Risque de blessure
- Risque de complications liées au traitement

Enseignement au client et à ses proches

⚠ **Aviser le client de ne pas dépasser la posologie recommandée et de lire attentivement la concentration sur la solution, car une intoxication aiguë et des lésions hépatiques peuvent survenir.**

⚠ **Demander au client d'aviser sans tarder le médecin traitant en cas de signes de toxicité aiguë (nausée, vomissements, douleur abdominale).**

⚠ Alerte clinique

- Informer le client que l'acétaminophène peut entraîner une toxicité s'il est consommé en association avec d'autres substances.
- Conseiller au client de ne pas consommer d'alcool, de produits homéopathiques ou de plantes médicinales sans l'approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Enseigner au client, afin qu'il les reconnaisse, les signes d'un surdosage chronique (hémorragie, hématomes, malaise, fièvre, maux de gorge).
- Informer le client que la phénacétine (métabolite de l'acétaminophène) peut donner à l'urine une couleur brun foncé.
- Demander au client d'aviser son médecin traitant s'il a une douleur ou une fièvre qui dure plus de 3 jours.
- Aviser le client de ne pas administrer le médicament à un enfant de moins de 2 ans à moins d'avoir reçu l'aval du médecin traitant.
- Informer la cliente qu'elle peut avoir recours à ce médicament pendant l'allaitement, mais pendant une courte période seulement.

Résultats thérapeutiques

- Soulagement de la douleur (d'après une échelle d'évaluation validée)
- Soulagement de la fièvre

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Évaluation de la concentration de la substance q.4 h, lavage gastrique, administration de charbon activé, administration d'acétylcystéine P.O. ou **I.V.** afin de prévenir les lésions hépatiques

acétaZOLAMIDE (Pr)

Diamox et autres génériques

Classe fonctionnelle : diurétique, inhibiteur de l'anhydrase carbonique, antiglaucomateux, antiépileptique

Classe chimique : dérivé des sulfonamides

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Diamox/Dobutrex

MÉCANISME D'ACTION : diminution de l'humeur aqueuse dans l'œil, ce qui diminue la pression intraoculaire par inhibition de l'anhydrase carbonique ; inhibition de l'activité de l'anhydrase carbonique dans les tubules rénaux proximaux, ce qui diminue la réabsorption de l'eau, du sodium, du potassium et du bicarbonate ; diminution de l'anhydrase carbonique dans le SNC, ce qui augmente le seuil convulsif ; blocage de l'accumulation d'acide urique ou de cystéine dans l'appareil urinaire par diminution du pH, ce qui augmente la diurèse alcaline

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la pression intraoculaire, maîtrise des convulsions épileptiques, prévention et traitement du mal

aigu des montagnes, prévention des calculs rénaux d'acide urique ou de cystéine, diminution de l'œdème dans les tissus pulmonaires et périphériques, diminution de la P.A.

INDICATIONS : épilepsie centrencéphalique (petit mal, crises non localisées), glaucome aigu à angle fermé (comme mesure préopératoire pour retarder l'intervention chirurgicale afin d'abaisser la pression intraoculaire), glaucome chronique simple (à angle ouvert), glaucome secondaire, mal des montagnes, œdème d'origine médicamenteuse, œdème dû à l'ICC

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : acidémie, acidose hyperchlorémique, acidose métabolique, anurie, déséquilibres électrolytiques (hyponatrémie, hypokaliémie), hypersensibilité aux sulfonamides ou au méthazolamide, insuffisance corticosurrénale, maladie d'Addison, maladie hépatique ou rénale grave, utilisation à long terme pour le glaucome à angle fermé

Précautions : acidose respiratoire, allaitement, diabète, emphysème, grossesse, hypercalciurie, MPOC, obstruction pulmonaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Personnes âgées : P.O., utilisation de la plus faible dose efficace

Glaucome aigu à angle fermé

Adultes : P.O. ou **I.V.,** 250 mg q.4 h ou 250 mg b.i.d., utilisation pour le traitement à court terme ; ou dose **I.V.** de 500 mg suivie au besoin d'une deuxième dose q.2-4 h

Enfants : I.V., 20-40 mg/kg/jour (max 1 g/jour) en 4 doses fractionnées

Glaucome à angle ouvert

Adultes : P.O., 250 mg à 1 g/jour en doses fractionnées

Enfants : P.O., 8-30 mg/kg/jour en 3 doses fractionnées

Œdème en cas d'ICC

Adultes : P.O. ou **I.V.,** 250-375 mg/jour

Enfants : P.O. ou **I.V.,** 5 mg/kg/jour die

Convulsions épileptiques

Adultes : P.O. ou **I.V.,** 8-30 mg/kg/jour en 1-4 doses fractionnées ; **P.O.** devrait débuter à 250 mg/jour jusqu'à max. 1 g

Enfants : P.O. ou **I.V.,** 8-30 mg/kg/jour en 1-4 doses fractionnées

Mal des montagnes (indication non officielle)

Adultes : P.O., prévention : 125 mg, début du traitement au moins 24 h avant l'ascension jusqu'à acclimatation à l'altitude ; traitement : 250 mg b.i.d. de 1-3 jours en restant à la même altitude

Insuffisance rénale

Adultes : P.O. ou **I.V.,** si clairance de la créatinine < 50 mL/min, dose réduite de 50 % ou administration de la dose q.12 h ; < 10 mL/min, administration à éviter

Présentations : comprimés de 250 mg ; **format injectable** de 500 mg/fiole

ADMINISTRATION

- Administrer le matin pour éviter de perturber le sommeil.
- Administrer 2-3 L/jour de soluté pour prévenir les calculs rénaux, sauf en cas de contre-indication.
- Remplacer le potassium si le taux est < 3,0 mmol/L.

P.O.

- Prendre avec des aliments ; en cas de nausée, écraser les comprimés et les mélanger avec une substance sucrée pour atténuer le goût amer.

I.V.

- Ne pas utiliser la solution si elle est jaune ou s'il s'est formé un précipité ou des cristaux.
- **Diluer** 500 mg de produit dans 5 mL ou plus d'eau stérile pour injection ; utiliser dans les 24 h ; **administrer** à 100-500 mg/min.

I.V. directe

- Administrer en 1 min ou plus.

Perfusion I.V. intermittente

- Peut être ajouté à la solution physiologique, au dextrose 5 % ou 10 %, au NaCl 0,45 % ; **administrer** en 15-30 min.
- Conserver dans un endroit sombre et frais ; utiliser la solution reconstituée dans les 24 h.

Compatibilités avec les additifs : cimétidine, ranitidine

Incompatibilité avec les additifs : multivitamines

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : hypoglycémie, hyperglycémie

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, méléna, perte pondérale, dysgueusie, **insuffisance hépatique, ictère cholestatique, nécrose hépatique fulminante, hémorragie**

GU : pollakiurie, polyurie, glycosurie, hématurie, dysurie, cristallurie, calculs rénaux, **urémie**

HÉMA : anémie aplasique, anémie hémolytique, leucopénie, purpura thrombocytopénique, pancytopénie

MÉTA : hypokaliémie, acidose hyperchlorémique, hyponatrémie, réactions typiques aux sulfonamides, acidose métabolique, inhibition de la croissance chez l'enfant, hyperuricémie, hypercalcémie

A

OORL : myopie, acouphènes
SNC : somnolence, paresthésie, anxiété, dépression, céphalées, étourdissements, confusion, stimulation, fatigue, **convulsions épileptiques**
SYST : fièvre, **syndrome de Stevens-Johnson**
TEG : éruption cutanée, prurit, urticaire, photosensibilité, rougeur, érythrodermie bulleuse avec épidermolyse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Partielle, tractus GI : 65 % si à jeun et 75 % avec des aliments ; complète par voie I.V.
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (80 % en 24 h) ; lait maternel
Demi-vie	2 h 30-5 h 30

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	1 h 30	2 min
Pic d'action	3-6 h	15 min
Durée d'action	8-12 h	4-5 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– ACTH, amphotéricine B, corticotropine : augmentation de l'hypokaliémie
– CarBAMazépine : augmentation de l'ostéomalacie
– CycloSPORINE : augmentation de la toxicité
– Diflunisal : augmentation des effets secondaires de l'acétaZOLAMIDE
– Lithium : augmentation de l'excrétion du lithium
– Primidone : diminution du taux de primidone
– Topiramate : augmentation de la formation de calculs rénaux, coup de chaleur, administration concomitante à éviter

Classes de médicaments

– Amphétamines : augmentation de l'action des amphétamines
– Antagonistes de l'acide folique, anticholinergiques : augmentation de l'action de chaque produit
– Corticostéroïdes : augmentation de l'hypokaliémie
– Flécaïnide, mémantine, mexilétine, phénytoïne, procaïnamide, quiNIDine : augmentation de l'effet de chaque produit
– Glycosides cardiaques : augmentation de la toxicité cardiaque en cas d'hypokaliémie
– Salicylés : augmentation de la toxicité

Analyses de laboratoire

– Augmentation : glucose, bilirubine, calcium, acide urique
– Diminution : captage de l'iode par la thyroïde
– Faux positifs : protéines urinaires, 17-hydroxystéroïdes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier si le client présente des acouphènes, une perte auditive, des douleurs à l'oreille ; tester périodiquement l'audition si nécessaire lorsque des doses élevées de ce produit sont administrées par voie **I.V.**
- Évaluer la présence de **convulsions épileptiques :** type, foyer, durée ; présenter au client les précautions relatives aux convulsions épileptiques.
- Évaluer la volémie : calculer le bilan I/E et le consigner, compter ou peser les culottes d'incontinence selon le cas, vérifier la distension de la veine jugulaire, la présence de crépitants pulmonaires, la couleur, la qualité et la densité de l'urine, la présence de turgescence cutanée, le caractère adéquat des pouls, l'hydratation des muqueuses, les bruits pulmonaires bilatéraux, la présence d'œdème périphérique qui prend le godet ; signaler les symptômes de déshydratation tels que la diminution de la diurèse, la soif, l'hypotension, la sécheresse buccale et l'état des muqueuses.
- Surveiller les électrolytes : potassium, sodium, calcium, magnésium ; inclure aussi la concentration sanguine de l'urée, la créatininémie, le pH sanguin, la gazométrie du sang artériel, l'acide urique, une FSC, la glycémie.
- Avant et pendant le traitement, mesurer la P.A. ; l'hypotension orthostatique peut se produire rapidement.
- Surveiller le taux de glucose sanguin et urinaire chez les clients diabétiques ; il se peut que les taux de glucose augmentent.
- Vérifier la présence d'une douleur aux yeux et tout changement de la vision lorsque le produit est utilisé pour traiter la pression intraoculaire.
- Évaluer l'état neurologique lorsque le produit est utilisé contre les convulsions épileptiques.
- Vérifier si les symptômes du **mal aigu des montagnes** se sont atténués : céphalées, nausée, vomissements, étourdissements, fatigue, somnolence, essoufflements, insomnie.
- Évaluer la sensibilité croisée entre d'autres sulfonamides et ce produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déficit ou excès du volume liquidien
- Modification des habitudes alimentaires
- Risque d'atteinte à l'intégrité de la peau
- Risque de chute
- Risque de déséquilibre électrolytique

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre le médicament en début de journée pour prévenir la nycturie.

- Demander au client de prendre le produit avec des aliments ou du lait en cas de symptômes GI (nausée, anorexie).
- Apprendre au client à tenir un registre de son poids sur une base hebdomadaire et lui demander d'aviser le médecin de toute perte pondérale > 2,2 kg.
- Avertir le client que ce produit cause une perte de potassium et que, par conséquent, il doit enrichir son alimentation d'aliments riches en potassium ; l'orienter vers un nutritionniste qui l'aidera à planifier ses repas.
- Conseiller au client d'éviter l'exposition prolongée au soleil et de porter des vêtements protecteurs, un chapeau à larges bords et un écran solaire pour prévenir la photosensibilité.
- Demander au client de ne pas consommer d'alcool et d'éviter les MVL sans l'approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; des réactions graves peuvent survenir.

Insister auprès du client sur la nécessité de contacter immédiatement le médecin en cas de crampes musculaires, de faiblesse, de nausée, d'étourdissements, d'engourdissements, de changements rapides du poids, d'altération des selles (diarrhée, méléna), d'éruptions cutanées, de maux de gorge, de saignement ou d'ecchymose, de syndrome de Stevens-Johnson, d'érythrodermie bulleuse avec épidermolyse (éruptions cutanées rouges se propageant en formant des ampoules).

- Apprendre au client à bien mesurer son pouls et sa P.A., et à noter les valeurs mesurées dans un carnet.
- Expliquer au client qu'il doit continuer à prendre le médicament même s'il se sent mieux, car ce produit maîtrise ses symptômes, mais il ne guérit pas la maladie.
- Demander au client de consulter périodiquement un ophtalmologiste ; le glaucome est une maladie qui évolue lentement.
- Conseiller au client d'augmenter sa consommation de liquide à 2-3 L/jour, sauf en cas d'ICC ou d'une autre contre-indication.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la pression intraoculaire (glaucome)
- Diminution quotidienne de l'œdème aux pieds, aux jambes, à la région sacrée (ICC)
- Diminution de la fréquence des convulsions épileptiques
- Prévention et diminution du mal des montagnes

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique si prise P.O. ; surveillance des électrolytes, administration du dextrose dans une solution saline, surveillance de l'hydratation, de l'appareil CV et de la condition rénale

acétylcystéine (Pr) A

Mucomyst et génériques

Classe fonctionnelle : mucolytique, antidote de l'acétaminophène

Classe chimique : acide aminé L-cystéine

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

acétylcystéine/acétylcholine

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la viscosité des sécrétions du tractus respiratoire par scission des liens disulfures des mucoprotéines ; substrat du glutathion nécessaire pour inactiver les métabolites toxiques en cas de surdosage par l'acétaminophène

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la viscosité du mucus dans les troubles respiratoires (inhalation) ; diminution de l'hépatotoxicité liée à un surdosage par l'acétaminophène (P.O./**I.V.**)

INDICATIONS : atélectasie, bronchite, fibrose kystique, MPOC, soins de trachéostomie, toxicité liée à l'acétaminophène

Indication non officielle : prévention de la toxicité rénale provoquée par les agents de contraste radiologiques

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : alcoolisme, antécédents d'hémorragie gastrique, asthme, bronchospasmes, grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Mucolytique

Adultes et enfants : instillation directe : 1-2 mL (solution à 20 %) q.60 min ; **nébulisation** (visage, masque, embout buccal, trachéostomie) : 1-10 mL d'une solution à 20 % q.2-6 h ou 3-5 mL (solution à 20 %) t.i.d. ou q.i.d. ; la nébulisation (tente, tente à oxygène munie d'un humidificateur) pourrait requérir une dose importante, jusqu'à 300 mL/traitement

Toxicité liée à l'acétaminophène

Adultes et enfants : P.O., 140 mg/kg, puis 70 mg/kg q.4 h × 17 doses pour totaliser 1 330 mg/kg ; **I.V.,** dose initiale de 150 mg/kg en 60 min (dilution dans 3 mL/kg, max. 200 mL de dextrose 5 % ou de NaCl 0,45 %) ; dose d'entretien de 50 mg/kg en 4 h (dilution dans 10 mL/kg, max. 500 mL de dextrose 5 % ou de NaCl 0,45 %) ; dose d'entretien de 100 mg/kg en 16 h (dilution dans 20 mL/kg, max. 1 000 mL de dextrose 5 % ou de NaCl 0,45 %)

Présentation : solution à 20 %

A

ADMINISTRATION

- Administrer une posologie inférieure aux clients âgés ; il se peut que leur métabolisme soit ralenti.
- Conserver au réfrigérateur ; utiliser dans les 96 h suivant l'ouverture.

P.O. (antidote)

- Administrer dans les 24 h suivant l'intoxication ; diluer la solution à 20 % jusqu'à l'obtention d'une solution à 5 % avec une boisson gazeuse ; il est possible d'utiliser de l'eau si le médicament est administré par sonde gastrique ; utiliser dans l'heure qui suit.
- **Administrer** la dose initiale en 15 min ; la première dose d'entretien en 4 h ; la deuxième dose d'entretien en 16 h ; de manière séquentielle sans espacer les doses.

Inhalation (mucolytique)

- Proposer de la gomme à mâcher ou un bonbon ; rincer fréquemment la bouche pour soulager la sécheresse de la cavité buccale.
- Offrir de l'assistance pendant l'administration d'une dose en inhalation : bronchodilatateur en cas de bronchospasme ; laver le visage et rincer la bouche après l'utilisation pour éliminer la sensation collante.
- Recourir à l'aspiration mécanique si la toux ne parvient pas à éliminer l'excès de sécrétions bronchiques.

I.T. directe (mucolytique)

- Administrer 30-60 min avant les repas pour une meilleure absorption afin de diminuer la nausée ; demander au client de dégager d'abord ses voies respiratoires en prenant une respiration profonde.
- Utiliser seulement en présence d'un dispositif d'aspiration.

Incompatibilités : caoutchouc, métal, stabilité inconnue avec d'autres produits

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bouffées vasomotrices, hypotension, tachycardie
GI : nausée, anorexie, constipation, diarrhée, stomatite, vomissements, **hépatotoxicité**
OORL : rhinorrhée, lésions dentaires
RESP : sensation de brûlure, serrement à la poitrine, toux, **bronchospasme, hémoptysie, dyspnée**
SNC : étourdissements, somnolence, frissons, fièvre, céphalées
SYST : anaphylaxie, angiœdème
TEG : peau moite et froide, fièvre, prurit, éruption cutanée, urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Importante (P.O.), locale (inhalation)
Distribution	Liaison aux protéines à 83 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	5 h 35 (adultes) ; 11 h (nouveau-nés)

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	Inhalation
Début d'action	Inconnu	5-10 min
Pic d'action	1-2 h (antidote)	10 min
Durée d'action	Jusqu'à 4 h (antidote)	60 min

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Charbon activé : utilisation à éviter avec l'acétylcystéine

Classe de médicaments

– Nitrates : augmentation de l'effet des nitrates

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mucolytique

- **Évaluer la toux :** type, fréquence, caractère, y compris les expectorations.
- **Évaluer les caractéristiques, la fréquence, le rythme des respirations,** l'augmentation de la dyspnée, les expectorations ; informer le médecin pour cesser le traitement en cas de bronchospasme ; effectuer une gazométrie du sang artériel pour vérifier l'augmentation de la rétention du CO_2 chez les clients asthmatiques.
- Surveiller les SV, la condition cardiaque, y compris la recherche d'arythmie, l'augmentation de la fréquence, les palpitations.

Toxicité liée à l'acétaminophène

- Évaluer les tests de fonction hépatique, les taux d'acétaminophène, l'INR, la glycémie, les électrolytes, la concentration sanguine de l'urée, la créatinine ; vérifier la présence de nausée, de vomissements ou d'éruptions cutanées et aviser le médecin, le cas échéant ; informer le médecin si la dose est vomie ; administrer une hydratation adéquate ; diminuer la posologie en cas d'encéphalopathie hépatique.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter de conduire ou d'entreprendre d'autres activités dangereuses jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie ; lui demander d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC ; ces agents accentuent les propriétés sédatives de ce produit.
- Informer le client que le traitement peut entraîner une odeur désagréable.
- Demander au client de bien dégager ses voies respiratoires avant l'inhalation.
- Faire savoir au client que la décoloration de la solution après l'ouverture du flacon n'en diminue pas l'efficacité.

- Conseiller au client d'éviter de fumer et d'éviter les salles remplies de fumée, les parfums, la poussière, les polluants environnementaux, les agents nettoyants.
- Demander au client de signaler tout vomissement, car une réadministration du traitement pourrait être nécessaire.

Résultats thérapeutiques

- Absence de sécrétions purulentes après une toux (mucolytique)
- Bruits pulmonaires clairs bilatéraux (mucolytique)
- Absence de lésion hépatique (toxicité liée à l'acétaminophène)
- Diminution de la toxicologie sanguine (toxicité liée à l'acétaminophène)

acétylsalicylique, acide (MVL)

Asatab/Asatab EC, Asaphen/Asaphen EC, Aspirin, Entrophen, Novasen, PhI-ASA, PMS-ASA EC, Rivasa et autres génériques

Classe fonctionnelle : analgésique, anti-inflammatoire non stéroïdien, antipyrétique, antiagrégant plaquettaire

Classe chimique : salicylé

Catégories de risque en cas de grossesse : C (1er trimestre) et D (3e trimestre)

MÉCANISME D'ACTION : blocage des influx douloureux dans le SNC, réduction de l'inflammation par l'inhibition de la synthèse des prostaglandines, action antipyrétique résultant de la vasodilatation des vaisseaux périphériques, diminution de l'agrégation plaquettaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation de la douleur, de l'inflammation et de la fièvre ; réduction de l'IDM, des accidents ischémiques transitoires et de la thrombose

INDICATIONS : accidents ischémiques transitoires, angine, douleurs ou fièvre légère à modérée (y compris celles de la polyarthrite rhumatoïde et de l'arthrose), fièvre rhumatismale après un IDM, IDM aigu, prophylaxie d'un IDM, troubles thromboemboliques

Indication non officielle : maladie de Kawasaki

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : agranulocytose, allaitement, augmentation de la pression intracrânienne, bronchospasme aigu, carence en vitamine K, enfants < 12 ans (association au syndrome de Reye ; utilisation ciblée seulement), enfants présentant des symptômes pseudogrippaux, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **D** [3e trimestre]), hémorragie GI, hémorragie intracrânienne, hypersensibilité aux salicylés ou à la tartrazine (colorant jaune FDC n° 5), polypes nasaux, troubles hémorragiques, ulcère gastro-duodénal, urticaire

Précautions : alcoolisme, anémie, ascite, asthme, déficit en G6PD, déséquilibre acide-base, déshydratation, gastrite, goutte, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **C** [1er trimestre]), hypersensibilité à l'acétaminophène ou aux AINS, insuffisance cardiaque, interruption brusque du traitement, maladie rénale ou hépatique, myélosuppression, opération (avant ou après), personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Arthrite

Adultes : P.O., 3,6-5,4 g/jour en doses fractionnées q.4-6 h

Maladie de Kawasaki (indication non officielle)

Enfants : crise aiguë : P.O., 80-100 mg/kg/jour q.i.d. ; administration à éviter chez les enfants et les adolescents atteints de grippe, de varicelle ou d'une autre infection virale ; risque accru d'apparition du syndrome de Reye

Prophylaxie de l'IDM, des AVC

Adultes : P.O., 80-325 mg/jour

Douleur ou fièvre

Adultes : P.O. ou **I.R.,** 325-650 mg q.4 h au besoin ; max. de 4 g/jour

Enfants de < 12 ans : P.O., 10-15 mg/kg/dose q.6 h ; max. de 2,4 g/jour

Troubles thromboemboliques

Adultes : P.O., 325-650 mg/jour ou b.i.d.

Accidents ischémiques transitoires (risque)

Adultes : P.O., 80-325 mg/jour

Prévention des IDM récurrents

Adultes : P.O., 80-325 mg/jour

Présentations : comprimés de 81 mg, de 325 mg, de 500 mg et de 650 mg ; **comprimés à mâcher** de 81 mg ; **suppositoires** de 150 mg, de 300 mg, de 600 mg et de 650 mg ; **comprimés entérosolubles** de 81 mg, de 325 mg et de 500 mg ; **comprimés à libération prolongée** de 325 mg et de 500 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- **Comprimés entérosolubles ou à libération prolongée :** ne pas fractionner, écraser ou faire mâcher les comprimés entériques.
- Administrer au client sous forme écrasée ou entière ; les comprimés à mâcher doivent être mâchés.
- Prendre avec des aliments ou du lait pour diminuer les symptômes gastriques ; prévoir

A

un délai de 2 h pour la prise des produits entériques ; l'absorption pourrait être ralentie.
- Administrer des antiacides 1-2 h après la prise de produits entériques.
- Donner avec 250 mL d'eau, en demandant au client de demeurer en position droite pendant 30 min après l'administration ; jeter les comprimés qui dégagent une odeur de vinaigre ; éviter ce traitement en cas d'allergie à la tartrazine.
- Administrer 30 min avant une séance d'exercices planifiée.

I.R.
- Placer le suppositoire au réfrigérateur pendant au moins 30 min avant de le sortir de son emballage.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : pouls rapide, œdème pulmonaire
ENDO : hypoglycémie, hyponatrémie, hypokaliémie
GI : nausée, vomissements, diarrhée, brûlures d'estomac, anorexie, ulcère GI, **hémorragie GI, hépatite**
HÉMA : augmentation du INR, du TTP et du temps d'hémorragie, **thrombocytopénie, agranulocytose, leucopénie, neutropénie, anémie hémolytique**
OORL : acouphènes, perte d'audition
RESP : respiration sifflante, hyperpnée, **bronchospasme**
SNC : stimulation, somnolence, étourdissements, confusion, céphalées, bouffées vasomotrices, hallucinations, **convulsions épileptiques, coma**
SYST : **syndrome de Reye** (enfants), **anaphylaxie, œdème laryngé**
TEG : éruptions cutanées, urticaire, ecchymoses

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne, intestin grêle (P.O.) ; irrégulière (entérique) ; lente (I.R.)
Distribution	Rapide et importante ; traverse le placenta ; liaison aux protéines à 90 %
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Rénale, métabolites inactifs ; lait maternel
Demi-vie	15-20 min (faibles doses) ; 9 h (doses élevées)

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.R.
Début d'action	15-30 min	Lent
Pic d'action	1-2 h	4-5 h
Durée d'action	4-6 h	6-7 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque, insuline, méthotrexate, phénytoïne, warfarine : augmentation des effets de chaque produit
– Alcool, apixaban, céfamandole, clopidogrel, dabigatran, eptifibatide, héparine, plicamycine, prasugrel, rivaroxaban, ticagrelor, ticlopidine, tirofiban, warfarine : augmentation du risque d'hémorragie
– Chlorure d'ammonium, nizatidine : augmentation du taux de salicylé
– Nitroglycérine : augmentation de l'hypotension
– Probénécide : diminution de l'effet du probénécide
– Spironolactone, sulfinpyrazone : diminution des effets de ces deux produits

Classes de médicaments

– Acidifiants urinaires : augmentation du taux de salicylé
– AINS, anti-inflammatoires, stéroïdes : augmentation des ulcères gastriques
– AINS, diurétiques de l'anse, sulfonylamides, β-bloquants : diminution de l'effet de chacun de ces médicaments
– Alcalinisants de l'urine, antiacides (doses élevées), corticostéroïdes : diminution des effets de l'acide acétylsalicylique
– Anticoagulants, thrombolytiques : augmentation du risque d'hémorragie
– Hypoglycémiants oraux, pénicillines, sulfonamides, thrombolytiques : augmentation des effets de chaque produit
– IECA : diminution de l'effet antihypertensif
– Salicylés : diminution des taux glycémiques

Produits de santé naturels

– Ail, gingembre, ginkgo, ginseng (Panax), grande camomille, marron d'Inde : augmentation du risque d'hémorragie

Aliments

– Aliments acidifiant l'urine : risque d'augmentation des taux d'acide acétylsalicylique
– Huiles de poisson (acides gras oméga-3) : augmentation du risque d'hémorragie

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de coagulation, tests de fonction hépatique, acide urique sérique, amylase, CO_2, protéines urinaires
– Diminution : potassium sérique, cholestérol
– Interférence : VMA, 5-HIAA, test de tolérance au xylose, TSH, test de grossesse

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de **douleur :** type, foyer, intensité, amplitude du mouvement avant l'administration et 1 h après.
- Surveiller les tests de fonction hépatique (AST, ALT) et le taux de bilirubine, si le client suit un traitement à long terme.
- Effectuer des tests de fonction rénale : concentration sanguine de l'urée et de la créatinine si le client suit le traitement à long terme avec des doses élevées (> 325 mg/jour).
- Analyses de sang : FSC, Ht, Hb, INR si le client suit le traitement à long terme.

- Vérifier le bilan I/E ; une diminution de la diurèse peut indiquer une insuffisance rénale (traitement à long terme).

⚠ **Évaluer l'hépatotoxicité : urine foncée, selles de couleur argile, jaunissement de la peau et de la sclère, démangeaisons, douleur abdominale, fièvre et diarrhée si le client suit le traitement à long terme.**

- Vérifier la présence de **réactions allergiques :** éruptions cutanées, urticaire ; en présence de ces réactions, cesser l'administration du produit ; chez les clients atteints d'asthme, de polypes nasaux ou de certaines allergies, des réactions allergiques graves peuvent survenir.
- Vérifier l'**ototoxicité :** acouphènes, sifflements, rugissement dans les oreilles ; un test audiométrique est nécessaire avant et après le traitement à long terme.
- Surveiller les signes et les symptômes de saignements.
- Surveiller le **taux de salicylé :** taux thérapeutique compris entre 150 et 300 mcg/mL pour l'inflammation chronique.
- Vérifier l'œdème aux pieds, aux chevilles et aux jambes.
- Déterminer les antécédents relatifs au produit ; celui-ci peut interagir avec de nombreuses substances.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité (arthrite)
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë
- Douleur chronique
- Risque d'hémorragie

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler immédiatement au médecin les signes et les symptômes suivants : symptôme de toxicité rénale ou hépatique, changements de la vision, ototoxicité (acouphènes), confusion, diarrhée, symptômes de surdosage (diaphorèse, hyperventilation, étourdissements, nausée et vomissements), réactions allergiques, saignements (traitement à long terme).
- Demander au client de prendre la dose avec 250 mL d'eau et de s'asseoir en position droite pendant les 30 min suivantes pour faciliter le passage du produit dans l'estomac.
- Jeter les comprimés qui dégagent une odeur de vinaigre ; éviter le traitement en cas d'allergie à la tartrazine.
- Demander au client de ne pas dépasser la posologie recommandée ; un empoisonnement aigu pourrait survenir.
- Conseiller au client d'éviter les MVL contenant de l'acide acétylsalicylique ou des salicylés.
- Renseigner le client arthritique qu'une réponse thérapeutique peut être établie après deux semaines.
- Conseiller au client d'éviter de consommer de l'alcool ; des saignements GI peuvent survenir.
- Informer le client atteint d'allergies, de polypes nasaux ou d'asthme que des réactions allergiques peuvent survenir.
- Demander au client de ne pas donner le produit aux enfants ou aux adolescents présentant des symptômes pseudogrippaux ou atteints de la varicelle ; le syndrome de Reye pourrait survenir.

⚠ **Ne pas utiliser pendant le 3e trimestre de grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : D).**

Résultats thérapeutiques

- Soulagement de la douleur
- Diminution de l'inflammation
- Diminution de la fièvre
- Diminution du risque d'infarctus du myocarde
- Diminution du risque d'accident ischémique transitoire et de thrombose

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, charbon activé ; surveillance des taux d'électrolytes et des SV

acyclovir (Pr)

Apo-Acyclovir, Mylan-Acyclovir, Nu-Acyclovir, ratio-Acyclovir, Teva-Acyclovir, Zovirax

Classe fonctionnelle : antiviral

Classe chimique : analogue acyclique synthétique d'un nucléoside purique

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Zovirax/Zyvoxam/Valtrex/Zostrix

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la synthèse d'ADN par sa conversion en acyclovir triphosphate, ce qui entraîne une diminution de la réplication virale

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : réduction du nombre et du délai de guérison des lésions

INDICATIONS : infections mucocutanées au virus herpès simplex chez les enfants immunosupprimés, prévention et traitement de l'herpès génital (VHS-1, VHS-2), varicelle, zona

Indications non officielles : encéphalite herpétique, herpès labial, herpès zoster (zona) chez les clients immunodéprimés, infections mucocutanées au virus herpès simplex chez les adultes immunosupprimés, infections mucocutanées au virus herpès simplex chez les enfants et les adultes immunocompétents

A

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit ou au valacyclovir

Précautions : déséquilibre électrolytique ; déshydratation ; grossesse ; hypersensibilité au famciclovir, au ganciclovir, au penciclovir et au valganciclovir ; insuffisance rénale ; maladie neurologique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Herpès génital

Adultes : P.O., 200 mg q.4 h (5 fois/jour durant les heures d'éveil) pendant 5 jours à 6 mois selon qu'il s'agit d'une première infection, d'une récurrence ou d'une infection chronique ; **I.V.,** 5 mg/kg q.8 h pendant 5 jours ; **prévention : P.O.,** 200 mg 3 ou 5 fois/jour ou 400 mg b.i.d.

Infections mucocutanées au virus herpès simplex chez les clients immunocompétents (indication non officielle)

Adultes : P.O., 200-400 mg 5 fois/jour

Adultes et enfants de > 12 ans (utilisation du poids idéal dans les cas d'obésité) : perfusion I.V., 5 mg/kg perfusés en 1 h, q.8 h pendant 7 jours

Enfants de < 12 ans et de > 2 ans : perfusion I.V., 250 mg/m^2 ou 30 mg/kg/jour fractionnés q.8 h, perfusés en 1 h pendant 7-14 jours ; **prévention : P.O.,** 1 000 mg/jour en 3-5 doses pendant 7-14 jours

Infections mucocutanées au virus herpès simplex chez les adultes immunodéprimés (indication non officielle chez l'adulte)

Adultes et enfants de > 12 ans : I.V., 5 mg/kg q.8 h pendant 7 jours

Nourrissons de > 3 mois et enfants de < 12 ans : I.V., 10 mg/kg q.8 h pendant 7-14 jours

Herpès génital (primo-infection limitée) ou infections mucocutanées au virus herpès simplex ne mettant pas la vie en danger chez les clients immunodéprimés

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : voie topique, application sur les lésions q.3 h, 6 fois/jour

Encéphalite herpétique (indication non officielle)

Adultes : I.V., 10 mg/kg en 1 h, q.8 h pendant 10-21 jours

Enfants de 2-12 ans : I.V., 20 mg/kg q.8 h pendant 14-21 jours

Herpès labial (indication non officielle)

Adultes : P.O., 200 mg 5 fois/jour ou 400 mg 3-5 fois/jour pendant 5 jours ; 800 mg en 1 dose dès les premiers signes ; **voie topique :** application de crème 5 fois/jour pendant 4 jours, application dès l'apparition des symptômes

Herpès zoster (zona) chez les clients immunodéprimés (indication non officielle)

Adultes et adolescents : P.O., 800 mg q.4 h, 5 fois/jour pendant 7-10 jours ; **I.V.,** 10-12 mg/kg q.8 h pendant 7-14 jours

Herpès zoster (zona) chez les clients immunocompétents

Adultes : P.O., 800 mg q.4 h, 5 fois/jour pendant 7-10 jours ; **I.V.,** 10 mg/kg q.8 h pendant 7 jours ; instauration du traitement dans les 48-72 h suivant l'apparition d'une éruption cutanée

Enfants de ≥ 1 an : I.V., 10-20 mg/kg q.8 h pendant 7-10 jours

Nourrissons de 1 mois à 1 an : I.V., 10 mg/kg q.8 h pendant 7-10 jours

Varicelle chez les clients immunocompétents

Adultes, adolescents et enfants de > 40 kg : P.O., 800 mg 4 fois/jour pendant 5-7 jours

Enfants de ≥ 2 ans et de ≤ 40 kg : P.O., 20 mg/kg (max. de 800 mg) 4 fois/jour pendant 5 jours

Insuffisance rénale

Adultes et enfants : P.O. et **I.V.,** si clairance de la créatinine (Clcr) 10-24 mL/min, aucun ajustement des doses de 200 mg et de 400 mg, et dose de 800 mg q.8 h ; si Clcr 0-10 mL/min, doses de 200 mg et de 400 mg : réduction à 200 mg q.12 h, et dose de 800 mg q.12 h

Présentations : comprimés de 200 mg, de 400 mg et de 800 mg ; **fioles de poudre pour injection** de 500 mg ; **solutions pour injection** à 25 mg/mL et à 50 mg/mL ; **suspension orale** à 200 mg/5 mL ; **crème et onguent** à 5 %

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer de préférence avec de la nourriture pour atténuer les symptômes GI ou entre les repas avec 250 mL d'eau.
- Conserver à la température ambiante dans un endroit sec.
- Administrer P.O. avant l'apparition de l'infection ou en présence d'une douleur ou de prurit, généralement avant les éruptions cutanées.
- Administrer à intervalles réguliers.
- Agiter la suspension orale avant d'administrer.

Voie topique

- Utiliser un coton-tige ou un doigt ganté pour couvrir complètement toute lésion ; éviter tout contact avec les yeux ; se laver les mains après l'application.

Perfusion I.V. intermittente

- Reconstituer avec 10 mL d'eau stérile pour préparations injectables par 500 mg de produit (50 mg/mL) ; agiter ; **diluer** dans 50-100 mL

de solution compatible et utiliser dans les 12 h qui suivent ; **administrer** sur une période d'au moins 1 h (vitesse constante) au moyen d'une pompe à perfusion pour prévenir l'apparition d'une néphrotoxicité ; ne pas reconstituer avec une solution contenant de l'alcool benzylique ni des parabènes ; vérifier la présence d'une rougeur, d'une douleur ou d'une induration au point d'injection ; varier les points d'injection.
- Réduire la posologie dans les cas d'insuffisance rénale aiguë ou chronique.
- Conserver à la température ambiante pendant au plus 12 h après la reconstitution ; lorsque réfrigérée, la solution peut former un précipité qui disparaîtra à la température ambiante ; une teinte jaune n'altère en rien son activité thérapeutique.

I.V.
- Augmenter l'apport liquidien pour atteindre 2-3 L par jour, sauf en cas de contre-indication, pour diminuer la cristallurie, la période la plus critique étant dans les 2 premières heures suivant la perfusion **I.V.**

Compatibilités des médicaments administrés en Y :
alemtuzumab, allopurinol, amikacine, aminophylline, amphotéricine B liposomique, ampicilline, anidulafungine, argatroban, atracurium, bivalirudine, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, céFAZoline, céfotaxime, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, clindamycine, dexaméthasone sodique (phosphate de), dimenhyDRINATE, DOXOrubicine, érythromycine, famotidine, filgrastim, gentamicine, granisétron, héparine, hydrocortisone sodique (succinate d'), HYDROmorphone, imipénem avec cilastatine, LORazépam, magnésium (sulfate de), melphalan, méthylPREDNISolone (succinate sodique de), métoclopramide, métroNIDAZOLE, multivitamines, PACLitaxel, potassium (chlorure de), propofol, ranitidine, rémifentanil, sodium (bicarbonate de), téniposide, théophylline, ticarcilline, tobramycine, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vasopressine, voriconazole, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y :
DOBUtamine, DOPamine, ondansétron, vérapamil

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, élévation des taux d'AST et d'ALT, douleurs abdominales, glossite, colite
GU : vaginite, candidose, perturbation des règles, polydipsie, **oligurie, protéinurie, hématurie, glomérulonéphrite, insuffisance rénale aiguë**
HÉMA : purpura thrombocytopénique thrombotique, syndrome hémolytique et urémique (client immunodéprimé)
MS : douleurs articulaires, douleur aux jambes, crampes musculaires
OORL : hyperplasie de la gencive
SNC : étourdissements, céphalée, tremblements, confusion, léthargie, hallucinations, troubles encéphalopathiques, **convulsions épileptiques**
TEG : éruptions cutanées, urticaire, prurit, douleur ou phlébite au point d'injection **I.V.**, diaphorèse, alopécie, **syndrome de Stevens-Johnson**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Minimale (P.O.)
Distribution	Importante ; traverse le placenta ; concentration dans le LCR à 50 % de la concentration plasmatique ; liaison aux protéines plasmatiques à 9-33 %
Métabolisme	Hépatique, minime
Élimination	Rénale (95 %), sous forme inchangée
Demi-vie	2-3 h 30, prolongée dans les cas d'insuffisance rénale

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	Inconnu	Rapide
Pic d'action	2 h 30-3 h 20	À la fin de la perfusion
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque : diminution de l'action de l'acide valproïque
– Aminosides : augmentation de la néphrotoxicité
– Entécavir, PÉMEtrexed, ténofovir : augmentation de la concentration plasmatique de chacun des produits
– Méthotrexate intrathécal, zidovudine : augmentation des effets secondaires liés au SNC
– Probénécide : augmentation de la neurotoxicité et de la néphrotoxicité

Classe de médicaments

– Dérivés de l'hydantoïne : diminution de l'action des dérivés de l'hydantoïne

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Surveiller les signes d'infection,** le type de lésion, la région du corps atteinte, la présence d'écoulement purulent.
- Vérifier le bilan I/E.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT).
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (analyse d'urine, concentration sanguine

A

de l'urée, créatinine, clairance de la créatinine, protéinurie).
- Surveiller les signes de néphrotoxicité (élévation de la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine, hématurie, oligurie, fatigue et faiblesse).
- **Toxicité :** surveiller tout client dont le système rénal est altéré, car le produit s'élimine lentement dans les cas d'atteinte de la fonction rénale ; une toxicité peut apparaître rapidement.
- Surveiller les habitudes intestinales avant et pendant le traitement ; en présence de douleurs abdominales intenses et de saignements, interrompre l'administration du produit.
- Évaluer la présence d'allergies avant d'amorcer le traitement ainsi que la réaction à chaque médicament (brûlure, picotement, œdème, rougeur, éruptions cutanées, vulvite et prurit) ; documenter l'allergie au dossier et aviser le médecin avant de commencer le traitement.
- Évaluer la condition neurologique dans le cas de l'encéphalite herpétique.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque d'atteinte à l'intégrité de la peau
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Renseigner le client sur le fait qu'il est possible de prendre ce produit P.O. avant l'apparition de l'infection ou dès l'apparition d'un prurit ou d'une douleur, généralement avant les éruptions ; lui indiquer qu'il doit informer ses partenaires qu'il est atteint d'herpès, qu'ils peuvent contracter l'infection et qu'ils doivent donc porter des condoms pour prévenir les infections.

Demander au client de signaler toute apparition de mal de gorge, de fièvre et de fatigue, car ils peuvent être le signe d'une surinfection.

- Informer le client que le produit doit être pris à intervalles réguliers selon l'horaire prévu pour assurer le maintien des concentrations plasmatiques du médicament pendant toute la durée du traitement.

Aviser le client de signaler au médecin la présence des effets secondaires suivants : contusions, saignements, fatigue, malaise ; ils peuvent être le signe d'une anomalie sanguine.

- Recommander au client de boire suffisamment de liquides (2-3 L par jour, sauf en cas de contre-indication) pour prévenir les calculs rénaux, lesquels sont plus susceptibles de se produire dans les cas d'administration rapide ou de déshydratation.
- Recommander au client d'aller chez le dentiste au cours du traitement pour prévenir l'hyperplasie de la gencive.
- Informer les clientes atteintes d'herpès génital de subir régulièrement un test de Papanicolaou (test Pap) pour détecter la présence d'un cancer du col de l'utérus.
- **Voie topique :** informer le client de ne pas toucher d'autres parties du corps après avoir appliqué le médicament afin d'éviter une contamination croisée, de bien se laver les mains après l'application pour éviter de transmettre l'infection à une autre personne et d'éviter tout contact avec les yeux.

Résultats thérapeutiques

- Absence de prurit et de lésions douloureuses
- Formation de croûtes et cicatrisation des lésions

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Interruption de l'administration du produit, hémodialyse et manœuvres de réanimation, au besoin

acyclovir topique

Voir l'annexe A.

adalimumab (Pr)

Humira

Classe fonctionnelle : antirhumatismal (modificateur de la maladie), immunomodulateur, anti-TNF

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Humira/Humulin/Humalog

MÉCANISME D'ACTION : liaison spécifique (anticorps monoclonal IgG1) au facteur de nécrose tumorale (TNF-α) humain et neutralisation de ce dernier ; la polyarthrite rhumatoïde est associée à des taux élevés de TNF-alpha

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la douleur et de l'inflammation aux articulations ; meilleure amplitude du mouvement

INDICATIONS : arthrite psoriasique, colite ulcéreuse, maladie de Crohn (adultes et enfants), diminution des crampes et du sang dans les selles, polyarthrite rhumatoïde, polyarthrite rhumatoïde juvénile, psoriasis en plaques, réduction de l'étendue et de la sévérité des plaques de psoriasis, spondylarthrite ankylosante

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, infections graves, insuffisance cardiaque modérée ou grave, TB et infections opportunistes

Précautions : allaitement, allergie au latex, enfants, grossesse, hypersensibilité au mannitol, lymphome,

maladie démyélinisante du SNC, maladie néoplasique, personnes âgées, personnes porteuses de l'hépatite B, TB latente

Mise en garde

Infections actives, risque de lymphomes et de leucémies, TB

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Arthrite psoriasique, polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante

Adultes : S.C., 40 mg toutes les 2 sem.

Polyarthrite rhumatoïde juvénile

Enfants de ≥ 4 ans et adolescents : S.C., 24 mg/m^2 de surface corporelle (jusqu'à 40 mg en tout) une fois toutes les 2 sem.

Maladie de Crohn

Adultes : S.C., 160 mg en 4 injections le jour 1, ou en 2 injections les jours 1 et 2, puis 80 mg à la semaine 2 et 40 mg toutes les 2 sem. à partir de la semaine 4

Enfants : S.C., 160 mg en 4 injections le jour 1, ou en 2 injections les jours 1 et 2, puis 80 mg à la semaine 2 et 20-40 mg toutes les 2 sem. à partir de la semaine 4

Colite ulcéreuse

Adultes : S.C., 160 mg en 4 injections le jour 1, ou en 2 injections les jours 1 et 2, puis 80 mg à la semaine 2 et 40 mg toutes les 2 sem. à partir de la semaine 4

Psoriasis en plaques

Adultes : S.C., 80 mg le jour 1 en 2 injections, puis 40 mg toutes les 2 sem. à partir de la semaine 1 suivant la dose initiale × 16 sem.

Présentations : flacons, seringues préremplies et **stylos** de 40 mg/0,8 mL

ADMINISTRATION

S.C.

- Ne pas mélanger avec d'autres solutions ou médicaments ; ne pas utiliser de filtre.
- Conserver au réfrigérateur et à l'abri de la lumière ; le stylo ou la seringue préremplie peuvent être conservés 14 jours à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, ICC
GI : douleur abdominale, nausée, lésion hépatique, hémorragie GI
GU : IVU
HÉMA : leucopénie, pancytopénie, anémie aplasique, agranulocytopénie, thrombocytopénie
MS : dorsalgie
OORL : sinusite
RESP : IVRS, bronchite, fibrose pulmonaire
SNC : céphalées, syndrome de Guillain-Barré
SYST : anaphylaxie, syndrome Stevens-Johnson
TEG : réaction au point d'injection, éruption cutanée
Autres : symptômes pseudogrippaux, syndrome pseudolupique, risque de cancer, sécrétion d'anticorps contre ce médicament, risque d'infection (TB, infections fongiques invasives, autres infections opportunistes)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Terminale : 2 sem.

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– **Anakinra :** utilisation concomitante à proscrire ; possibilité d'infections graves

Classes de médicaments

– **Autres anti-TNF :** augmentation de la fréquence des infections graves
– Vaccins à virus vivants : administration concomitante à éviter ; mise à jour des vaccins requise avant le début du traitement

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, cholestérol

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les symptômes de la polyarthrite rhumatoïde : douleur articulaire, raideur, faible amplitude du mouvement, œdème aux articulations durant le traitement.
- Vérifier la présence de douleur, d'œdème ou de rougeur au point d'injection ; le cas échéant, appliquer une compresse froide pour soulager.

Mise en garde

Vérifier la présence d'infections, de fièvre, de symptômes pseudogrippaux, de dyspnée, de modification de la miction, de rougeur ou d'œdème autour des plaies ; cesser le traitement si l'un de ces facteurs est présent ; certaines infections graves, y compris une septicémie, peuvent se produire ; les infections actives doivent être traitées avant le début du traitement par ce produit.

- Peut réactiver une infection par l'hépatite B chez les porteurs chroniques, laquelle peut être mortelle.

Mise en garde

Vérifier si le client est porteur d'une tuberculose latente avant le traitement ; traiter la tuberculose avant le début du traitement par ce produit.

A

⚠ **Vérifier la présence d'une anaphylaxie ou d'une allergie au latex ; cesser le traitement en cas d'apparition d'un syndrome pseudolupique.**

- Évaluer la présence d'une anomalie sanguine : FSC et formule leucocytaire périodique.

Mise en garde

Évaluer la présence d'une maladie néoplasique (lymphomes ou leucémie) chez les enfants et les adolescents ; le lymphome hépatosplénique à lymphocyte T est plus susceptible de se produire chez les adolescents de sexe masculin atteints de la maladie de Crohn ou d'une colite ulcéreuse.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique
- Risque d'infection
- Risque d'intolérance à l'activité

Enseignement au client et à ses proches

- Enseigner au client la méthode d'autoadministration.
- Avertir le client qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut l'injecter dès qu'il s'en rend compte et injecter la dose suivante selon l'horaire d'administration habituel ; l'aviser de ne jamais doubler la dose.
- Conseiller au client de ne pas recevoir de vaccins à virus vivants pendant le traitement.

⚠ **Demander au client de signaler immédiatement tout signe d'infection, de réactions allergiques, de syndrome pseudolupique.**

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'inflammation et de la douleur aux articulations
- Diminution des crampes et du sang dans les selles
- Atténuation de la destruction articulaire
- Réduction de l'étendue et de la sévérité des plaques de psoriasis

adéfovir (Pr)

Hepsera

Classe fonctionnelle : antiviral

Classe chimique : analogue nucléotidique acyclique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'ADN polymérase du virus de l'hépatite B par compétition avec les substrats naturels de l'enzyme, provoquant la terminaison de la chaîne d'ADN après son incorporation dans l'ADN viral, ce qui entraîne la mort du virus

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration des résultats des tests de fonction hépatique, diminution des symptômes de l'hépatite B chronique

INDICATIONS : hépatite B chronique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : accouchement, allaitement, dialyse, enfants, femmes, greffe d'organes, grossesse, obésité, personnes âgées

Mise en garde

Acidose lactique, insuffisance hépatique, insuffisance rénale grave, VIH

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et adolescents : P.O., 10 mg die, durée optimale inconnue

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) ≥ 50 mL/min, 10 mg q.24 h ; si Clcr 30-49 mL/min, 10 mg q.48 h ; si Clcr 10-29 mL/min, 10 mg q.72 h ; hémodialyse, 10 mg q.7 jours, après la dialyse

Présentation : comprimés de 10 mg

ADMINISTRATION

- Administrer P.O. avec ou sans nourriture.
- Donner avec un grand verre d'eau.
- Conserver dans un endroit frais, à l'abri de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : dyspepsie, douleurs abdominales, nausée, vomissements, diarrhée, hépatomégalie, flatulences, **pancréatite**

GU : hématurie, glycosurie, **néphrotoxicité, syndrome du risque de néphrotoxicité**

SNC : céphalée

Autres : fièvre, éruptions cutanées, perte de poids, toux

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide, par le tube digestif
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale (45 %)
Demi-vie	7 h 30

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1 h 45
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amiloride, cimétidine, cycloSPORINE, digoxine, dofétilide, éfavirenz, emtricitabine, mémantine, metformine, midodrine, morphine, PÉMÉtrexed, procaïnamide, quiNIDine, quiNINE, ranitidine, tacrolimus, ténofovir, triamtérène, trospium, vancomycine : augmentation du risque de néphrotoxicité

– Emtricitabine/efavirenz/ténofovir, emtricitabine/rilpivirine, emtricitabine/ténofovir : administration concomitante à proscrire ; risque d'acidose lactique et d'hépatomégalie fatales

Classes de médicaments

– AINS, analogues nucléosidiques (expérimental), benzodiazépines, sulfamides : augmentation du risque de néphrotoxicité

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST, amylase, CK

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Réaliser un test de dépistage du VIH avant de commencer le traitement, car l'apparition d'une résistance au VIH est possible chez les clients atteints d'hépatite B chronique.

Évaluer la présence d'une **néphrotoxicité** (augmentation de la clairance de la créatinine et de la concentration sanguine de l'urée, oligurie).

Évaluer l'**acidose lactique** et l'hépatomégalie grave avec stéatose, qui sont plus fréquentes chez les femmes et dans les cas d'obésité et de prise prolongée de nucléosides.

- Évaluer plus attentivement les clients âgés, car des effets indésirables rénaux et cardiaques peuvent apparaître plus rapidement.

Mise en garde

Évaluer la présence d'une exacerbation de l'**hépatite** après l'interruption du traitement ; surveiller les résultats des tests de fonction hépatique et la sérologie de l'hépatite B.

- Grossesse : déterminer si une grossesse est planifiée ou soupçonnée ; si la cliente est enceinte, le professionnel de la santé doit communiquer avec le registre des grossesses au 1 800 258-4263.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Mentionner au client que la durée optimale du traitement est inconnue, que ce médicament ne guérit pas la maladie et qu'une transmission du virus est encore possible.
- Recommander au client d'éviter de prendre tout autre médicament avec ce produit sans l'approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client de signaler au médecin la présence d'une diminution de la diurèse.
- Prévenir le client de ne pas interrompre subitement le traitement sans l'avis du médecin en raison d'une aggravation possible de l'hépatite.
- Demander au client de signaler immédiatement l'apparition des symptômes suivants : dyspnée, nausée, vomissements, douleurs abdominales, faiblesse, étourdissements, extrémités froides.
- Demander à la cliente d'avertir le médecin si une grossesse est soupçonnée ou planifiée ; lui recommander d'éviter d'allaiter si les risques dépassent les bénéfices.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes de l'hépatite B chronique
- Amélioration des résultats des tests de fonction hépatique

Alerte clinique maximale

adénosine (Pr)

Adenocard, Adenoscan et autres génériques

Classe fonctionnelle : antiarythmique

Classe chimique : nucléoside endogène

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

adénosine phosphate/Adenocard

MÉCANISME D'ACTION : ralentissement de la conduction du nœud AV, interruption possible des voies de réentrée à travers le nœud AV, restauration possible du rythme sinusal normal chez les clients présentant une tachycardie supraventriculaire paroxystique (TSVP), diminution de la demande en oxygène du cœur, diminution de l'hypoxie

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : rythme sinusal normal chez les clients ayant reçu un diagnostic de TSVP ou un diagnostic d'anomalie de perfusion

INDICATIONS : syndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW), TSVP (comme outil diagnostique permettant d'évaluer les anomalies de perfusion myocardique en cas de coronaropathie)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : bloc AV du 2e ou du 3e degré, hypersensibilité, syndrome de dysfonctionnement sinusal (sauf en présence d'un stimulateur cardiaque permanent)

Précautions : angine instable, asthme, bloc de branche, bradycardie symptomatique, cardiopathie valvulaire, enfants, fibrillation auriculaire ou flutter auriculaire en présence d'une anomalie de conduction, greffe cardiaque, grossesse, hypotension, hypovolémie, maladie cardiovasculaire, maladie pulmonaire bronchospastique, MPOC, personnes âgées, tachycardie ventriculaire (sauf si une TSVP avec bloc de branche gauche est suspectée)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Antiarythmique

Adultes et enfants de > 50 kg : I.V., bolus de 6 mg ; si la conversion vers un rythme sinusal normal ne se

A

produit pas en 1-2 min, administration de 12 mg par bolus rapide **I.V.;** possibilité de réadministration d'une dose de 12 mg en 1-2 min

Nourrissons et enfants < 50 kg : I.V., bolus de 0,05-0,10 mg/kg ; en cas d'inefficacité, augmentation de la dose de 0,05-0,1 mg/kg toutes les 2 min jusqu'à max. 0,3 mg/kg/dose ; chez les enfants nécessitant une dose **I.V.** unique de moins de 0,6 mg (0,2 mL d'une solution de 3 mg/mL), possibilité de diluer davantage l'adénosine injectable dans un contenant en verre adéquat à l'aide de solution physiologique salée

Présentation : fioles à dose unique de 2 mL contenant 6 mg d'adénosine/2 mL de solution (3 mg/mL)

ADMINISTRATION

I.V. directe (bolus)

- Administrer un bolus **I.V.,** non dilué ; administrer 6 mg ou moins par injection rapide ; si on utilise une tubulure **I.V.,** utiliser le point d'accès le plus près du point d'insertion ; rincer avec du NaCl 0,9 % (20 mL) en bolus rapide, puis élever le bras.
- Conserver à la température ambiante ; ne pas réfrigérer (risque de cristallisation) ; la solution doit être claire ; jeter tout produit inutilisé.

Compatibilités de la solution : dextrose 5 %-lactate Ringer, dextrose 5 %, lactate Ringer, NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bouffées vasomotrices au visage, douleur ou pression thoraciques, diaphorèse, palpitations, hypotension, **tachyarythmies auriculaires, bloc AV, arrêt cardiaque, arythmies ventriculaires, fibrillation auriculaire**

GI : nausée, goût métallique

RESP : dyspnée, pression thoracique, hyperventilation, **bronchospasme** (asthmatiques)

SNC : sensation de tête légère, étourdissements, picotements aux bras, engourdissements

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité complète
Distribution	GR, endothélium cardiovasculaire
Métabolisme	GB et vaisseaux (cellules endothéliales), converti en inosine et en adénosine monophosphate
Élimination	Rénale
Demi-vie	10 s

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Immédiat
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	1-2 min

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Caféine, théophylline : diminution des effets de l'adénosine
– CarBAMazépine : augmentation du bloc cardiaque
– Digoxine, vérapamil : augmentation de la fibrillation ventriculaire
– Dipyridamole : augmentation des effets de l'adénosine
– Tabagisme : augmentation de la tachycardie

Produits de santé naturels

– Gingembre : augmentation de l'effet
– Guarana, thé vert : diminution de l'effet de l'adénosine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le bilan I/E et les électrolytes (potassium, sodium, chlorure).
- Surveiller le moniteur cardiaque durant l'injection.
- Évaluer la **condition cardiopulmonaire :** pouls, respiration, intervalles de l'ECG (PR, QRS, QT) ; vérifier la présence d'arythmies transitoires (ESV, ESA, tachycardie sinusale, bloc AV).
- Évaluer la **condition respiratoire :** fréquence, rythme, recherche de crépitants dans les champs pulmonaires ; vérifier la présence d'une dépression respiratoire ; des crépitants bilatéraux peuvent se produire chez les clients atteints d'une ICC ; en cas d'augmentation de la respiration et du pouls, avertir le médecin pour interrompre le traitement.
- Vérifier les effets liés au SNC : étourdissements, confusion, paresthésies ; le cas échéant, avertir le médecin pour interrompre le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client qu'il peut ressentir des bouffées vasomotrices au visage, des étourdissements, de la diaphorèse, des palpitations ou une douleur thoracique ; lui expliquer qu'il est important de signaler ces symptômes au médecin.
- Conseiller au client de procéder lentement aux changements de position afin de prévenir l'hypotension orthostatique.

Résultats thérapeutiques

- Rythme sinusal normal
- Diagnostic d'une anomalie de perfusion

albumine humaine (5 % ou 25 %) (Pr)

Alburex-5, Albutein 5 %, Buminate 5 %, Plasbumin-5
Alburex-25, Albutein 25 %, Buminate 25 %, Plasbumin-25

Classe fonctionnelle : succédané du plasma, dérivé sanguin

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : exercice d'une pression oncotique colloïdale, ce qui entraîne une augmentation du volume du sang circulant en transférant le liquide du compartiment extravasculaire vers le compartiment intravasculaire ; maintien du débit cardiaque

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation de la P.A., diminution de l'œdème, augmentation des taux sériques d'albumine, augmentation des protéines plasmatiques

INDICATIONS : hémorragie, interventions de pontage cardiopulmonaire, maladie rénale aiguë, prévention de l'œdème cérébral ; rétablissement du volume plasmatique en cas de brûlures, d'hyperbilirubinémie, de choc hypovolémique, d'hypoprotéinémie ; SDRA

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anémie grave, hypersensibilité, ICC, insuffisance rénale, œdème pulmonaire

Précautions : anémie chronique, déficit en albumine, diminution de l'apport en sel, diminution des réserves cardiaques, grossesse, maladie hépatique ou rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Concentration, posologie et vitesse de perfusion : adaptées aux besoins de chaque client ; dose nécessaire déterminée en fonction du poids du client, de la sévérité de la maladie ou du trauma et de la continuation des pertes de liquides organiques et de protéines ; calcul de la dose nécessaire en fonction des mesures d'adéquation du volume et non en fonction des concentrations plasmatiques d'albumine ; solution à administrer par voie **I.V.**

Présentations : formats injectables de 50 mg/mL et de 250 mg/mL (5 %, 25 %)

ADMINISTRATION

I.V.

- Vérifier le type d'albumine ; certaines se conservent à la température ambiante, d'autres doivent être réfrigérées ; utiliser seulement les solutions de couleur ambre dénuées de précipités ; la solution doit être claire et utilisée dans les 4 h suivant l'ouverture.
- Administrer par voie **I.V.** doucement pour prévenir une hypervolémie ; la solution à 5 % peut être administrée sans être diluée ; la solution à 25 % peut être administrée diluée (dextrose 5 %, NaCl 0,9 %) ou non diluée ; administrer en 4 h ; utiliser une pompe à perfusion.
- Assurer une hydratation adéquate avant et pendant l'administration ; il se peut que du sang entier doive être administré pour prévenir l'anémie ; surveiller l'hydratation pendant le traitement.
- En cas de déplétion hypovolémique ou intravasculaire, utiliser la solution à 5 %.
- En cas de restriction sodique ou hydrique, utiliser la solution à 25 %.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : diltiazem

Compatibilités avec les solutions : dextrose 2,5 %, 5 % ou 10 % ; dextran 6 %-dextrose 5 %, dextrose/lactate Ringer, dextrose-solution physiologique salée, lactate Ringer, NaCl 0,9 %, NaCl, lactate Ringer

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypervolémie, hypotension, pouls irrégulier, tachycardie

GI : nausée, vomissements, augmentation de la salivation

RESP : respirations altérées, **œdème pulmonaire**

SNC : fièvre, frissons, bouffées vasomotrices, céphalées

TEG : éruption cutanée, urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité complète
Distribution	Compartiments intravasculaires
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Terminale : 21 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	15-30 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Analyse de laboratoire

– Augmentation : phosphatase alcaline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les analyses de sang : Ht, Hb ; si le taux sérique de protéines diminue, une dyspnée ou une hypoxémie peut survenir.
- Surveiller les SV : diminution de la P.A., irrégularité du pouls et de la respiration.
- Assurer une hydratation adéquate avant et pendant l'administration.
- Vérifier le type d'albumine ; certaines se conservent à la température ambiante, d'autres doivent être réfrigérées ; utiliser dans les 4 h suivant l'ouverture.

⚠ Surveiller la pression veineuse centrale (PVC) : la PVC augmentera en cas d'hypervolémie ; effectuer un bilan I/E strict : la diurèse peut diminuer ; lecture de la PVC : une distension veineuse des jugulaires

A

externes indique une surcharge circulatoire ; les essoufflements, l'anxiété, l'insomnie, les crépitants ou ronchus expiratoires, les expectorations mousseuses teintées de sang, la toux et la cyanose indiquent une surcharge pulmonaire.

- Vérifier la présence d'allergies : fièvre, éruption cutanée, démangeaisons, frissons, rougeur, urticaire, nausée, vomissements, hypotension ; nécessitent l'arrêt de la perfusion ; utiliser un nouveau lot si le traitement est réinstauré ; prémédication avec de la diphénhydrAMINE selon les indications du médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de déficit ou d'excès du volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client le motif du traitement et les effets thérapeutiques de l'albumine.
- Répondre aux questions du client sur la sécurité transfusionnelle.
- Demander au client de signaler au médecin tout signe d'hypersensibilité et d'hypervolémie : toux paroxystique, essoufflement, dyspnée, incapacité de rester couché à plat, anxiété ou insomnie.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation de la P.A., diminution de l'œdème (choc, brûlures)
- Augmentation des taux sériques d'albumine
- Augmentation du taux de protéines plasmatiques (hypoprotéinémie)

aldesleukine IL-2 (Pr)

Proleukin

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : interleukine-2 recombinante humaine, cytokine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

aldesleukine/oprelvekine
Proleukin/Oprelvekine/Prokine

MÉCANISME D'ACTION : augmentation de la mitogenèse lymphocytaire et de la stimulation des lignées cellulaires dépendantes de l'IL-2, augmentation de la cytotoxicité des lymphocytes, déclenchement de l'activité des cellules tueuses, déclenchement de la production de l'interféron γ, activation de l'immunité cellulaire et des cytokines, inhibition de la croissance de la tumeur

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malgines à croissance rapide

INDICATIONS : hypernéphrome métastatique (chez l'adulte), mélanome (métastatique)

Indications non officielles : leucémie myéloïde aiguë, lymphome cutané à cellules T, lymphome non hodgkinien, maladie de Hansen (lèpre), mycose fongoïde, VIH

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allogreffes d'organes, angine, convulsions épileptiques, hémorragie digestive ou perforation GI, hypersensibilité, IDM, insuffisance pulmonaire, insuffisance rénale, psychose, résultats anormaux à l'épreuve d'effort au thallium ou aux tests de fonction pulmonaire, tachycardie ventriculaire, tamponnade cardiaque

Mise en garde

Cardiopathie, coma, maladie pulmonaire

Précautions : allaitement, anémie, angéite, enfants, grossesse, infections bactériennes, maladie rénale ou hépatique, métastases au SNC, sclérodermie, thrombopénie

Mise en garde

Infection, syndrome de fuite capillaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypernéphrome, mélanome malin

Adultes : I.V., 600 000 unités internationales/kg (sans lymphocytes LAK) en perfusion de 15 min q.8 h pour un total de 14 doses ; repos de 9 jours avant la réadministration de 14 doses ; max. de 28 doses par traitement

Présentation : poudre pour injection contenant 22 000 000 unités internationales/fiole

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer d'abord l'antipyrétique, l'antagoniste des récepteurs H_2 de l'histamine, les antiémétiques et les antibiotiques ; administrer de la mépéridine ; recourir, au besoin, à la DOPamine pour traiter l'hypotension.
- La reconstitution de ce médicament s'effectue par le pharmacien. Administrer la perfusion **I.V.** intermittente après avoir dilué 22 000 000 unités internationales (1,3 mg) dans 1,2 mL d'eau stérile (1,1 mg/mL). Pour ce faire, diriger l'eau vers la paroi de la fiole, puis remuer doucement sans agiter ; diluer la dose dans 50 mL, puis perfuser en 15 min ; utiliser une poche en plastique ; ne pas employer de filtre interne ; administrer grâce à un tube de raccord en Y ou à un robinet à trois voies.

Perfusion I.V. continue

- Diluer la dose reconstituée dans une quantité suffisante de dextrose 5 % pour injection renfermant 0,1 % d'albumine humaine à raison de 5-60 mcg/mL.
- Ne pas employer de filtre interne.

- Administrer de l'hydrocortisone, de la dexaméthasone ou du bicarbonate de sodium (1 mEq/mL) pour traiter une extravasation ; appliquer des compresses de glace ou se reporter au guide de traitement des extravasations en vigueur.
- Ranger toute portion inutilisée au réfrigérateur ; ne pas congeler ; administrer dans les 48 h ; attendre que la substance revienne à la température ambiante avant d'administrer la perfusion ; jeter toute portion non utilisée.

Compatibilités des médicaments administrés en Y :
amikacine **I.V.** (émulsion lipidique), amphotéricine B, calcium (gluconate de), diphénhydrAMINE, DOPamine, foscarnet, gentamicine, héparine, magnésium (sulfate de), métoclopramide, morphine, ondansétron, pipéracilline, potassium (chlorure de), ranitidine, ticarcilline, tobramycine, triméthoprime-sulfaméthoxazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, tachycardie sinusale, dysrhythmie, bradycardie, extrasystoles ventriculaires, contractions auriculaires prématurées, syndrome de fuite capillaire, **IDM, arrêt cardiaque, AVC**

GI : diarrhée, nausée, vomissements, stomatite, anorexie, hémorragie digestive, dyspepsie, constipation, ictère, ascite, **perforation ou occlusion intestinale**

GU : dysurie, **oligurie ou anurie, protéinurie, hématurie, insuffisance rénale**

HÉMA : anémie, **thrombopénie, leucopénie, troubles de la coagulation, leucocytose, éosinophilie**

MS : arthralgie, myalgie

OORL : changements visuels réversibles

RESP : congestion pulmonaire, dyspnée, tachypnée, épanchement pleural, respiration sifflante, **œdème pulmonaire, insuffisance respiratoire, apnée**

SNC : modification de l'état de conscience, étourdissements, troubles sensoriels, syncope, troubles d'ordre moteur, fièvre, frissons, céphalées, troubles de la mémoire, dépression, perturbation du sommeil, hallucinations, rigidité, neuropathie

SYST : infection

TEG : érythème, éruptions cutanées, prurit, sécheresse cutanée, purpura, pétéchies, urticaire, **dermatite exfoliative**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité complète
Distribution	Extracellulaire et intravasculaire rapides
Métabolisme	Rénal (tubules contournés)
Élimination	Rénale
Demi-vie	85 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	4 sem.
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	≤ 12 mois

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Asparaginase, DOXOrubicine, indométacine, méthotrexate : toxicité accrue

Classes de médicaments

– Aminosides : toxicité accrue
– Antihypertenseurs : hypotension accrue
– Glucocorticoïdes : efficacité anticancéreuse diminuée
– Psychotropes : réactions imprévisibles
– Traitement cytotoxique : toxicité accrue
– Vaccins à virus vivants : réponse immunitaire réduite ; administration concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acidose, alcalose (effet toxique du médicament), bilirubine, créatinine sérique, hyperkaliémie, hyperuricémie, hypoalbuminémie, hypocalcémie, hypokaliémie, hypomagnésémie, hyponatrémie, hypophosphatémie, hypoprotéinémie, phosphatase alcaline, transaminase, urée sérique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la FSC, la formule leucocytaire du sang et la numération plaquettaire sur une base hebdomadaire ; interrompre le traitement si le taux de GB est < 2 000/mm^3 ou si la numération plaquettaire est < 75 000/mm^3 ; avertir le médecin traitant de ces résultats, car une transfusion de GR ou de plaquettes peut s'avérer nécessaire.

Mise en garde

Reconnaître les signes du syndrome de fuite capillaire, notamment une chute de la P.A. moyenne 2-12 h après le début du traitement (une hypotension ainsi qu'une hypoperfusion auront lieu) ; si la P.A. chute sous les 90 mm Hg, surveiller l'ECG et la PVC chez le client qui a des antécédents cardiaques.

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urée sérique, acide urique sérique, clairance de la créatinine, concentration d'électrolytes avant et pendant le traitement, bilan I/E) ; informer le médecin de toute chute de la diurèse > 30 mL/h.
- Mesurer la température corporelle q.4 h, car la présence de fièvre pourrait révéler une infection ; éviter la prise I.R.
- Vérifier les résultats des tests de fonction hépatique avant et pendant le traitement (bilirubine, AST, ALT, phosphatase alcaline, LDH) au besoin ou sur une base mensuelle.
- Surveiller l'ECG : changement du segment ST et de l'onde T, faible intervalle QT, arythmies possibles (tachycardie sinusale, extrasystoles ventriculaires).

A

Mise en garde

Surveiller les valeurs de base de la fonction pulmonaire ; documenter les volumes expiratoires maximaux > 2 L ou ≥ 75 % avant le traitement ; mesurer quotidiennement les SV, la saturométrie et la gazométrie du sang artériel ; évaluer la présence des symptômes suivants : dyspnée, râles crépitants, insuffisance respiratoire, puis recourir à l'intubation selon l'évaluation médicale.

- Procéder à une épreuve d'effort au thallium avant le traitement ; documenter la fraction d'éjection normale et le mouvement régulier des parois.
- Évaluer la présence d'une hémorragie (hématurie, sang dans les selles, ecchymoses ou pétéchies, saignement des muqueuses).
- Évaluer la fonction GI (fréquence des selles, crampes).
- Évaluer la présence d'une acidose et de signes révélant une déshydratation (respiration rapide, signe du pli cutané, diurèse réduite, sécheresse cutanée, agitation, faiblesse).
- Évaluer la fonction cardiaque (P.A., rythme, fréquence, gazométrie du sang artériel, ECG).
- Évaluer la présence d'une infection (maux de gorge) ; discuter avec le médecin de l'administration d'antibiotiques en prophylaxie.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de ne pas prendre de médicaments contenant de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène, de ne pas utiliser de rasoir à lames ni de rince-bouche commercial à base d'alcool afin de ne pas provoquer de saignement, et d'aviser le médecin en présence de symptômes d'hémorragie (hématurie, méléna).
- Demander au client de rapporter tout signe d'**anémie** (fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflements).
- Informer le client de la nécessité de mentionner tout changement dans sa respiration ou l'apparition de toux, même plusieurs mois après le traitement ; lui conseiller d'éviter de se mêler à une foule ou de côtoyer des personnes aux prises avec une infection des voies respiratoires ou toute autre infection.
- Demander au client d'éviter les contacts directs avec les excréments d'animaux de compagnie.
- Informer le client ou la cliente qu'une méthode contraceptive s'avère nécessaire pendant le traitement.
- Informer le client qu'il pourrait souffrir de troubles visuels, mais que ces derniers sont réversibles.

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la propagation du cancer

alemtuzumab (Pr)

Lemtrada, MabCampath

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : anticorps monoclonal

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : liaison à l'antigène CD52 présent à la surface des lymphocytes B et T (composé d'un anticorps monoclonal humanisé recombinant [campath-1 H]) ; lyse des cellules leucémiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution du nombre de GB

INDICATIONS : leucémie lymphoïde chronique de type B traitée à l'aide d'agents alkylants et pour laquelle un traitement à base de fludarabine s'est avéré infructueux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à l'alemtuzumab

Précautions : allaitement, enfants, grossesse

Mise en garde

Immunodéficience, infection fongique ou virale, infection systémique active, myélosuppression, réactions liées à la perfusion

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 3 mg/jour administrés sur une période de 2 h ; selon la tolérance du client, augmentation à 10 mg ; une fois la dose de 10 mg bien tolérée, augmentation à 30 mg/jour ; dose d'entretien de 30 mg/jour, 3 fois/sem. à raison d'un jour sur deux pendant 12 sem. ; titrage du médicament pendant 3-7 jours généralement ; dose unique max. de 30 mg ; dose hebdomadaire max. de 90 mg

Neutropénie ou thrombopénie (ajustement de la posologie)

Adultes : I.V., nombre absolu de neutrophiles (NAN) ≤ 250/mm^3 ou plaquettes ≤ 25 000 : 1er épisode : suspension du traitement ; reprise lorsque le NAN est ≥ 500/mm^3 et que les plaquettes sont ≥ 50 000/mm^3 ; 2^e épisode : suspension du traitement ; reprise lorsque le NAN est ≥ 500/mm^3 et que les plaquettes sont ≥ 50 000/mm^3 à dose de 10 mg ; 3^e épisode : arrêt complet du traitement ; si arrêt de traitement de plus de 7 jours, reprise du traitement à la dose de 3 mg, puis augmentation graduelle à 10 mg, puis 30 mg selon la tolérance du client

Présentation : solution pour injection à 30 mg/mL

ADMINISTRATION

I.V.

- Ne pas administrer en bolus **I.V.**
- La reconstitution de ce médicament s'effectue par le pharmacien. Extraire la dose nécessaire; ne pas agiter l'ampoule; employer un filtre de 5 microns avant la dilution; s'assurer que la substance ne contient aucune particule visible et qu'elle ne présente pas de décoloration; injecter la substance dans 100 mL de solution stérile de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % et retourner pour mélanger; éviter l'ajout ou la perfusion d'une autre substance dans le dispositif **I.V.**
- Conserver la solution reconstituée ≤ 8 h à température ambiante; ne pas congeler; conserver à l'abri de la lumière.

Mise en garde

Selon le protocole médical, administrer au client 50 mg de diphénhydrAMINE et 650 mg d'acétaminophène 30 min avant la perfusion; administrer 200 mg d'hydrocortisone afin de réduire les fortes réactions liées à la perfusion; administrer 800 mg/160 mg de sulfaméthoxazole/triméthoprine b.i.d. 3 fois par semaine ainsi que 250 mg de famciclovir b.i.d.; poursuivre le traitement pendant 2 mois ou jusqu'à ce que les $CD4^+$ dépassent les cellules/mm^3, selon la formule la plus longue.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV: hypotension ou hypertension, tachycardie, œdème, douleur thoracique, tachycardie supraventriculaire, **ICC**

GI: anorexie, diarrhée, nausée, stomatite, vomissements, douleur abdominale, dyspepsie, constipation

HÉMA: purpura, épistaxis, **anémie, neutropénie, thrombopénie, pancytopénie**

MS: douleur lombaire

RESP: toux, pneumonie, rhinite, dyspnée, pharyngite, **bronchospasme**

SNC: étourdissements, insomnie, dépression, céphalées, tremblements, somnolence, fatigue, faiblesse, anxiété

TEG: éruptions cutanées, réaction localisée, prurit

Autres: réaction liée à la perfusion, rigidité, fièvre, **sepsie, risque d'infection mortelle**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	**V_d: I.V.: 0,18 L/kg (0,1-0,4 L/kg);** stable pendant 6 sem.
Métabolisme	Clairance en diminution après administration répétée de doses
Élimination	Pharmacocinétique non linéaire; clairance en diminution après l'administration de doses multiples
Demi-vie	11 h à 6 jours (variable selon le nombre de doses reçues)

PHARMACODYNAMIE

Déplétion des lymphocytes T et B en circulation: valeurs les plus faibles survenant 1 mois après chaque cycle

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Radiothérapie: accroissement de l'hypoplasie de la moelle osseuse

Classes de médicaments

– Substances néoplasiques (autres): accroissement de l'hypoplasie de la moelle osseuse
– Vaccins à virus vivants: réponse réduite des anticorps

Analyses de laboratoire

– Interférence: tests diagnostiques utilisant des anticorps

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la FSC et la numération plaquettaire sur une base hebdomadaire ou plus fréquemment en présence d'une myélosuppression; évaluer la concentration de la $CD4^+$ après le traitement, et ce, jusqu'à ce que sa valeur soit de nouveau > 200 cellules/mcL.

Mise en garde

Déceler les signes d'infection (les frissons, la diaphorèse et les céphalées peuvent être masqués par la fièvre causée par le médicament); ne pas administrer en présence d'une infection.

- Évaluer la présence d'une réaction liée au SNC (évanouissement, modification de l'état de conscience, étourdissements, confusion).
- Évaluer la fonction cardiaque (auscultation pulmonaire, ECG avant et pendant le traitement), surtout chez le client atteint d'une maladie cardiovasculaire.

Mise en garde

Évaluer la présence d'une myélodépression (ecchymoses, hémorragie, sang dans les selles, hématurie, hémoptysie, hématémèse).

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de prendre de l'acétaminophène pour abaisser la fièvre, mais de se présenter à l'urgence de l'hôpital si la fièvre persiste.

A

- Conseiller au client d'éviter les tâches pouvant nuire à sa sécurité en raison du risque de confusion et d'étourdissements.
- Informer le client qu'il doit aviser son médecin en présence de tout signe d'infection (maux de gorge, fièvre, diarrhée, vomissements).

Résultat thérapeutique

- Production réduite de lymphocytes malins

alendronate (Pr)

Alendronate, Apo-Alendronate, CO Alendronate, Dom-Alendronate, Fosamax, Fosavance, Mylan-Alendronate, PMS-Alendronate FC, ratio-Alendronate, Riva-Alendronate, Sandoz Alendronate, Teva-Alendronate et autres génériques

Classe fonctionnelle : régulateur du métabolisme osseux

Classe chimique : biphosphonate

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Fosamax/Flomax

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la vitesse de résorption osseuse et blocage direct possible de la dissolution des cristaux d'hydroxyapatite dans les os, inhibition de l'activité des ostéoclastes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de l'ostéoporose et de la maladie de Paget

INDICATIONS : maladie de Paget, ostéoporose causée par des corticostéroïdes (prévention et traitement), ostéoporose chez la femme ménopausée (prévention et traitement), ostéoporose chez l'homme

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux biphosphonates, hypocalcémie, incapacité à s'asseoir ou à rester debout pendant 30 min, insuffisance rénale (clairance de la créatinine < 35 mL/min), vidange œsophagienne retardée

Précautions : allaitement, enfants, gastrite, grossesse, maladie œsophagienne, mauvaise santé dentaire, risque de cancer de l'œsophage, ulcères

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement de l'ostéoporose chez les femmes ménopausées et les hommes

Adultes et personnes âgées : P.O., 10 mg/jour ou 70 mg/sem.

Prévention de l'ostéoporose chez les femmes ménopausées

Adultes : P.O., 5 mg/jour

Traitement et prévention de l'ostéoporose causée par des corticostéroïdes chez les femmes ménopausées qui ne prennent pas d'œstrogènes

Adultes : P.O., 10 mg/jour

Traitement et prévention de l'ostéoporose causée par des corticostéroïdes chez des hommes ou des femmes (en préménopause ou ménopausées et qui prennent des œstrogènes)

Adultes : P.O., 5 mg/jour

Maladie de Paget

Adultes : P.O., 40 mg/jour × 6 mois ; possibilité d'un second traitement en cas de récidive

Présentations : comprimés de 5 mg, de 10 mg, de 35 mg, de 40 mg ou de 70 mg ; **comprimés** de 70 mg avec 2 800 unités internationales de vitamine D_3 et de 70 mg avec 5 600 unités internationales de vitamine D_3 ; **solution orale** de 70 mg/75 mL

ADMINISTRATION

- **Maladie de Paget :** administrer P.O. pendant 6 mois.
- Donner avec 250 mL d'eau (comprimé) ou ≥ 60 mL d'eau (solution) le matin au lever 30 min avant la prise d'aliments, de boissons ou de médicaments.
- Demander au client de rester en position droite et de ne pas s'allonger pendant 30 min après la prise d'une dose afin de prévenir l'irritation œsophagienne.
- Conserver dans un endroit frais à l'abri de la lumière directe du soleil.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : douleur abdominale, constipation, nausée, vomissements, ulcérations œsophagiennes, reflux d'acide, dyspepsie, diarrhée, **perforation de l'œsophage, cancer de l'œsophage**

MÉTA : hypophosphatémie, hypocalcémie

MS : douleur osseuse, **ostéonécrose de la mâchoire, fractures osseuses**

SNC : céphalées

SYST : angiœdème, syndrome de Stevens-Johnson, érythrodermie bulleuse avec épidermolyse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité de 0,6 %
Distribution	Principalement osseuse ; liaison aux protéines à 78 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, après liaison aux os
Demi-vie	> 10 ans

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Agents agissant sur la muqueuse gastrique, AINS, anti H_2, inhibiteurs de la pompe à protons (IPP), salicylés : réactions gastro-intestinales indésirables
– Aminoglycosides, antiacides, suppléments de calcium : diminution de l'absorption de l'alendronate

Aliments

– Aliments et breuvages autres que l'eau : diminution de l'absorption du produit

Analyses de laboratoire

– Diminution : calcium, phosphate

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Vérifier la présence de réactions graves : angiœdème, syndrome de Stevens-Johnson, érythrodermie bulleuse avec épidermolyse.**

- Vérifier la condition dentaire initialement et régulièrement pendant le traitement ; en cas d'extractions dentaires, prévoir une antibioprophylaxie avant l'intervention.
- Évaluer le statut hormonal chez les femmes avant le traitement.
- Vérifier la présence d'**ostéoporose :** test de la densité osseuse.
- Vérifier la présence de la **maladie de Paget :** augmentation de la taille du crâne, douleur osseuse, céphalées.
- Vérifier les tests de fonction rénale et les électrolytes (calcium, potassium, magnésium, phosphore), ainsi que la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine.
- Surveiller les signes d'**hypocalcémie :** paresthésie, secousses musculaires, laryngospasme, signes de Chvostek et de Trousseau.
- Surveiller les taux de phosphatase alcaline ; un taux plus grand ou égal à deux fois la limite supérieure de la normale est nécessaire pour traiter une maladie de Paget.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure (fracture)

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de rester en position droite pendant 30 min après la prise d'une dose pour prévenir l'irritation œsophagienne.
- Avertir le client qu'en cas d'oubli d'une dose, il ne doit pas la reprendre, mais attendre plutôt la dose suivante ; l'aviser de ne jamais doubler la dose.
- Demander au client de prendre le médicament le matin, avant de prendre des aliments ou d'autres médicaments, et ce, avec 200-250 mL d'eau (pas d'eau minérale).
- S'assurer que le client prenne du calcium et de la vitamine D si le médecin l'a prescrit.
- Apprendre au client à effectuer des exercices de port de poids pour augmenter sa densité osseuse.
- Demander aux clientes d'avertir le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, ou si elles allaitent.
- Conseiller au client de maintenir une bonne hygiène buccale.

Résultats thérapeutiques

- Absence de fractures
- Augmentation de la masse osseuse

alfuzosine (Pr)

Apo-Alfuzosin, Sandoz Alfuzosin, Teva-Alfuzosin, Xatral

Classe fonctionnelle : antispasmodique du tractus urinaire, agoniste des récepteurs α_1

Classe chimique : quinazoline

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : liaison préférentielle au sous-type de récepteurs α_1-adrénergiques situés principalement dans la prostate, ce qui détend les muscles lisses

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : résorption des symptômes de l'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP), diminution de la rétention urinaire aiguë

INDICATIONS : symptômes de l'HBP, traitement d'appoint au cathétérisme urétral pour la rétention urinaire aiguë associée à l'HBP

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : association avec d'autres antagonistes α_1-adrénergiques, association avec des inhibiteurs puissants du CYP3A4, hypersensibilité, insuffisance hépatique modérée à grave

Précautions : antécédent d'allongement QT ou administration concomitante avec des médicaments qui allongent l'intervalle QT, cancer de la prostate, chirurgie (notamment oculaire), enfants, femmes, grossesse, hypotension orthostatique, maladie coronarienne, maladie hépatique (légère), maladie rénale (légère, modérée ou grave)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : HBP : **P.O.,** 10 mg/jour, après le même repas chaque jour ; rétention urinaire aiguë : **P.O.,** 10 mg/jour, après un repas (toujours le même), à partir du premier jour de cathétérisme jusqu'à l'enlèvement du cathéter

Présentation : comprimés à libération prolongée de 10 mg

ADMINISTRATION

- Faire avaler les comprimés entiers ; ne pas les fractionner, les écraser ou les faire croquer.
- Conserver dans un contenant étanche, au frais.

A

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique (étourdissements, sensation de tête légère, évanouissement) dans les heures suivant l'administration, douleur thoracique, tachycardie, angine
GI : nausée, douleur abdominale, dyspepsie, constipation, diarrhée, lésion hépatique, ictère
GU : impuissance, priapisme
HÉMA : thrombocytopénie
OORL : rhinite
RESP : IVRS, pharyngite, bronchite, sinusite
SNC : étourdissements, céphalées, fatigue, bouffées vasomotrices
SYST : angiœdème
TEG : éruption cutanée, urticaire, prurit
Autres : douleur corporelle en général, xérostomie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison moyenne aux protéines (82-90 %)
Métabolisme	Hépatique (par l'enzyme CYP3A4)
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	10 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation possible des effets de l'alfuzosine
– Doxazosine, itraconazole, kétoconazole, prazosine, ritonavir, térazosine : utilisation concomitante à proscrire

Classes de médicaments

– β-bloquants, inhibiteurs de la phosphodiestérase-5, nitrates : hypotension plus marquée
– Inhibiteurs du CYP3A4 (kétoconazole, itraconazole, ritonavir) : utilisation concomitante à proscrire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence d'hyperplasie de la prostate : changement des habitudes urinaires, au début et pendant le traitement.
- Surveiller la FSC avec formule leucocytaire et les tests de fonction hépatique.
- Surveiller les SV : P.A. (couché et debout) et fréquence cardiaque ; allongement de l'intervalle QT.
- Surveiller la concentration sanguine de l'urée, l'acide urique et les tests urodynamiques (diurèse, volume résiduel).
- Vérifier les bilans I/E, le poids quotidien, l'œdème ; signaler tout gain pondéral ou œdème.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de ne pas conduire ni manœuvrer des machines pendant les 4 h qui suivent la prise de la première dose ou après toute augmentation de la posologie en raison des risques de somnolence.
- Demander au client de prendre exactement la dose prescrite pendant toute la durée du traitement, et ce, même s'il se sent mieux ; lui expliquer qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut prendre la dose oubliée dès qu'il s'en aperçoit jusqu'à 60 min avant la dose suivante ; l'aviser de ne jamais doubler la dose.
- Recommander au client d'éviter la consommation d'alcool, qui peut interagir avec le produit.
- Recommander au client de changer de position lentement pour diminuer le risque d'hypotension orthostatique.
- Conseiller au client d'éviter d'utiliser un MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Insister auprès du client sur l'importance du suivi médical.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes d'hyperplasie bénigne de la prostate
- Diminution de la rétention urinaire aiguë

aliskirène (Pr)

Rasilez
Classe fonctionnelle : antihypertenseur
Classe chimique : inhibiteur direct de la rénine
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibiteur de la rénine agissant sur le système rénine-angiotensine (SRA)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A.

INDICATIONS : hypertension essentielle légère à modérée, seul ou en association avec des diurétiques thiazidiques ou des bloqueurs des canaux calciques de type dihydropyridines

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Mise en garde

Association avec un IECA ou un ARA chez les personnes atteintes de diabète de types 1 et 2, diabète de type 2, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : D)

Précautions : allaitement ; angiœdème ; chirurgie ; cirrhose ; diabète ; dialyse ; enfants ;

hyperkaliémie et hypokaliémie ; hyponatrémie ; hypotension ; hypovolémie ; insuffisance rénale ; maladie coronarienne, rénale ou hépatique ; personnes âgées ; prise d'IECA et d'antagonistes des récepteurs de l'angiotensine ; sténose aortique ou artère rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 150 mg/jour ; possibilité d'augmentation de la dose à 300 mg/jour, au besoin ; max. de 300 mg/jour

Présentations : comprimés de 150 mg et de 300 mg

ADMINISTRATION

- P.O. : ne pas administrer avec un repas riche en lipides.
- Administrer chaque jour avec un grand verre d'eau ; ajuster la dose graduellement jusqu'à l'atteinte de la dose adéquate.
- Ne pas interrompre brusquement le traitement ; corriger le taux d'électrolytes et la volémie avant le traitement.
- Conserver dans un contenant étanche à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, hypotension
GI : diarrhée
GU : calculs rénaux, augmentation du taux d'acide urique
MÉTA : hyperkaliémie
RESP : toux
SNC : céphalées, étourdissements, torsade de pointes, convulsions épileptiques
SYST : angiœdème
TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible, biodisponibilité de 2,6 % ; état d'équilibre, 5-8 jours
Distribution	Importante dans l'espace extravasculaire
Métabolisme	CYP3A4 (environ 20 % de la dose)
Élimination	91 % sous forme inchangée ; selles
Demi-vie	Environ 40 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Atorvastatine, cycloSPORINE, itraconazole, kétoconazole : augmentation du taux d'aliskirène ; administration concomitante à éviter
– Warfarine : diminution des taux de warfarine

Classes de médicaments

– Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II, diurétiques épargneurs de potassium, IECA, suppléments de potassium : augmentation du taux de potassium
– **Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II (ARA), IECA :** administration concomitante à éviter chez les clients atteints de diabète (types 1 et 2)
– Diurétiques, autres antihypertenseurs : augmentation de l'hypotension

Aliments

– Aliments riches en gras : diminution de l'absorption de l'aliskirène

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique, CK, concentration sanguine de l'urée, créatinine sérique, potassium
– Diminution : Ht, Hb

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les tests de fonction rénale : les taux d'acide urique, de créatinine sérique et la concentration sanguine de l'urée peuvent augmenter ; une hyperkaliémie est possible.
- Surveiller les réactions allergiques : un angiœdème est possible.
- Surveiller quotidiennement la présence d'œdème déclive aux pieds et aux jambes ; effectuer une pesée quotidienne ; surveiller la P.A. et l'hypotension orthostatique.
- Déterminer, en cas de diabète, si des IECA ou des ARA sont utilisés ; le cas échéant, ne pas administrer l'aliskirène.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de blessure ou de chute

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client de ne pas utiliser d'ARA ni d'IECA pendant toute la durée du traitement.

Mise en garde

Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée ; le cas échéant, lui demander d'interrompre le traitement (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**).

- Insister auprès du client sur l'importance de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Apprendre au client à bien mesurer sa P.A. et à noter les valeurs mesurées dans un carnet ; lui indiquer les valeurs normales en fonction de son groupe d'âge.
- Informer le client qu'en cas d'oubli d'une dose, il doit la prendre dès qu'il s'en aperçoit, sauf s'il est presque l'heure de la dose suivante (dans ce cas, ne prendre que cette dernière) ; l'avertir de ne jamais doubler la dose.

A

- Demander au client de ne pas prendre de MVL, y compris les produits de santé naturels et les suppléments, sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Informer le client d'éviter les suppléments de potassium (risque d'hyperkaliémie).
- Demander au client de signaler immédiatement au médecin les signes et les symptômes suivants : étourdissements, évanouissements, douleur thoracique, palpitations, battements cardiaques irréguliers ou rapides, céphalées, diarrhées graves.

⚠ Demander au client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, dysphagie, serrement dans la gorge.

- Conseiller au client de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre d'activités dangereuses en cas d'étourdissements.
- Demander au client d'éviter des activités propices aux évanouissements et de procéder lentement aux changements de position afin de prévenir l'hypotension orthostatique.
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, perte pondérale, réduction du stress, cessation du tabagisme et limitation de la consommation d'alcool).

Résultat thérapeutique

- Diminution de la P.A.

allopurinol (Pr)

Alloprim, Teva-Allopurinol, Zyloprim

Classe fonctionnelle : antigoutteux, antihyperuricémique

Classe chimique : inhibiteur de la xanthine-oxydase

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Zyloprim/Zovirax/Zyvoxam

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'enzyme xanthine-oxydase, ce qui réduit la synthèse d'acide urique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des taux sériques d'acide urique, ce qui soulage la douleur articulaire

INDICATIONS : calculs d'acide urique, calculs récurrents d'oxalate de calcium, goutte chronique, hyperuricémie associée à des tumeurs malignes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, maladie hépatique ou rénale

⚠ Alerte clinique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Augmentation des taux d'acide urique en cas de tumeurs malignes

Adultes : P.O., 600-800 mg/jour en doses fractionnées pendant 2-3 jours ; administration à commencer jusqu'à 1-2 jours avant une chimiothérapie ; ajustement de la posologie par la suite selon la concentration d'acide urique jusqu'à la fin du risque d'hyperuricémie

Enfants de 6-10 ans : P.O., 300 mg/jour, en 2 à 3 doses fractionnées, ajustement de la dose après 48 h

Enfants de < 6 ans : P.O., 150 mg/jour en 3 doses fractionnées, ajustement de la dose après 48 h

Goutte (légère)

Adultes : P.O., 100 mg/jour, augmentation chaque semaine en fonction des taux d'acide urique, jusqu'à un max. de 800 mg/jour ; dose d'entretien de 100-200 mg b.i.d. ou t.i.d. ; doses > 300 mg en doses fractionnées

Goutte (modérée à grave)

Adultes : P.O., 400-600 mg/jour en doses fractionnées b.i.d. ou t.i.d., max. de 800 mg/jour ; doses > 300 mg en doses fractionnées

Calculs récurrents

Adultes : P.O., 200-300 mg/jour en une seule dose ou en doses fractionnées b.i.d. ou t.i.d., max. de 300 mg/dose, 800 mg/jour

Prévention des néphropathies dues à l'acide urique

Adultes et enfants de > 10 ans : P.O., 600-800 mg/jour en doses fractionnées × 2-3 jours

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., clairance de la créatinine > 100 mL/min, 300 mg/jour ; 80-99 mL/min, 250 mg/jour ; 60-79 mL/min, 200 mg/jour ; 40-59 mL/min, 150 mg/jour ; 20-39 mL/min, 100 mg/jour ; 10-19 mL/min, 100 mg tous les 2 jours ; < 10 mL/min, 100 mg tous les 3 jours

Présentations : comprimés rainurés de 100 mg, de 200 mg ou de 300 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec les repas pour prévenir les dérangements GI ; écraser et mélanger avec des aliments ou des liquides si le client éprouve de la difficulté à avaler.
- Augmenter l'apport hydrique jusqu'à 3 L/jour.
- Administrer 1-2 jours avant un traitement antinéoplasique si le traitement vise l'hyperuricémie associée à des tumeurs malignes.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, malaise, goût métallique, crampes, ulcère gastroduodénal, diarrhée

GU : insuffisance rénale

HÉMA : agranulocytose, thrombocytopénie, anémie aplasique, pancytopénie, leucopénie, myélosuppression, éosinophilie

SNC : céphalées, somnolence, névrite, paresthésie

SYST : syndrome de Stevens-Johnson

TEG : dermatite, prurit, purpura, érythème, éruption cutanée, dermatite exfoliante

Autres : myopathie, arthralgie, hépatomégalie, ictère cholestatique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	80-90 %
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique, en oxypurinol (métabolite actif)
Élimination	Rénale
Demi-vie	1-3 h (oxypurinol : 12-30 h)

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	2-3 jours
Pic d'action	1-3 sem.
Durée d'action	1 à 2 sem. après l'arrêt du traitement

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amoxicilline, ampicilline : augmentation du risque d'éruption cutanée, administration concomitante à éviter
– Azathioprine : augmentation de la dépression de la moelle osseuse
– Chlorure d'ammonium, phosphate de potassium/sodium, vitamine C : augmentation de la formation de calculs rénaux
– Mercaptopurine : augmentation de la dépression de la moelle osseuse
– Rasburicase : augmentation des calculs et des taux de néphropathie liée à la xanthine
– Théophylline : effet plus marqué de la théophylline

Classes de médicaments

– Anticoagulants (oraux) : augmentation de l'effet des anticoagulants oraux
– Antidiabétiques (oraux) : augmentation de l'effet des antidiabétiques
– Antinéoplasiques : augmentation de la myélosuppression
– Diurétiques (thiazidiques) : augmentation de l'hypersensibilité
– IECA : augmentation de l'hypersensibilité, toxicité

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la **douleur** en incluant le foyer, les caractéristiques, l'apparition, la durée, la fréquence, le type, l'intensité ou la gravité de la douleur, ainsi que les facteurs précipitants.
- **Goutte :** évaluer la douleur et l'œdème articulaires ; il est possible d'utiliser des AINS pour les crises aiguës de goutte, selon la prescription médicale.
- Surveiller les taux d'acide urique q.2 sem. ; les taux d'acide urique normaux sont de 300 µmol/L (6 mg/dL) ou moins.
- Vérifier le bilan I/E ; augmenter l'apport en liquides jusqu'à 2,5-3 L/jour pour prévenir la formation de calculs et les toxicités ; l'effet du produit peut prendre plusieurs semaines avant d'apparaître.
- Surveiller la FSC, les taux de phosphatase alcaline, d'AST et d'ALT, la concentration sanguine de l'urée et la créatinine avant d'instaurer le traitement, puis une fois par mois par la suite ; vérifier la glycémie des clients diabétiques qui prennent des antidiabétiques par voie orale.
- Surveiller les éruptions cutanées et les effets indésirables graves ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'augmenter son apport hydrique à 2,5-3 L/jour ; d'éviter de prendre des doses importantes de vitamine C, car des calculs rénaux pourraient se former ; lui recommander de maintenir une alimentation favorisant l'alcalinité urinaire (p. ex., le lait et les produits laitiers) ; si le traitement doit cibler des calculs d'oxalate de calcium, réduire la consommation de produits laitiers, de sucre raffiné, de sodium et de viande.
- Demander au client de signaler au médecin les signes et les symptômes suivants : éruptions cutanées, démangeaisons, stomatites, malaise, fièvre, courbatures, nausée, vomissements et effets indésirables ; une interruption du traitement pourrait être nécessaire.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses en cas de somnolence ou d'étourdissements, et ce, jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie (pourrait prendre plusieurs jours).
- Demander au client d'éviter l'alcool et la caféine ; ces substances augmentent les taux d'acide urique.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la formation de calculs rénaux
- Diminution des douleurs articulaires
- Diminution du taux d'acide urique à 300 µmol/L (6 mg/dL)

A almotriptan (Pr)

Apo-Almotriptan, Axert, Mylan-Almotriptan, Sandoz Almotriptan

Classe fonctionnelle : antimigraineux

Classe chimique : agoniste des récepteurs 5-HT_1, triptan

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Axert/Antivert

MÉCANISME D'ACTION : effet antimigraineux par liaison sélective aux récepteurs vasculaires 5-HT_1 des sous-types 1B, 1D et 1F causant une vasoconstriction des artères crâniennes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la migraine

INDICATIONS : traitement en phase aiguë de la migraine avec ou sans aura (adultes, adolescents, enfants âgés d'au moins 12 ans)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : angine de poitrine, angine de poitrine vasospastique, AVC, coronaropathie, hypersensibilité, hypertension non maîtrisée, IDM aigu, maladie cardiovasculaire, migraine basilaire ou hémiplégique, présence ou risque de cardiopathie ischémique, syndrome vasculaire périphérique

Précautions : allaitement, altération de la fonction rénale ou hépatique, arythmies cardiaques, diabète, enfants âgés de moins de 18 ans, facteurs de risque de coronaropathie, femmes ménopausées, grossesse, hypercholestérolémie, hypersensibilité aux sulfamides, IDM, obésité, personnes âgées de plus de 65 ans, syndrome de Raynaud, syndrome de Wolff-Parkinson-White, tabagisme

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes, adolescents et enfants âgés d'au moins 12 ans : P.O., 6,25-12,5 mg, administration possible d'une deuxième dose 2 h plus tard ; max. de 2 doses/24 h, 25 mg/jour ou 4 cycles de traitement au cours d'une période de 30 jours

Insuffisance rénale ou hépatique (clairance de la créatinine 10-30 mL/min)

Adultes : P.O., dose initiale de 6,25 mg ; max. de 12,5 mg

Présentations : comprimés de 6,25 mg et de 12,5 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard à la prise d'aliments ; ne pas fractionner, écraser ou faire croquer les comprimés.
- Prévoir un environnement calme et silencieux où les stimulations par le bruit, la lumière et les conversations sont minimales.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bouffées vasomotrices, arythmies cardiaques, tachycardie, **vasospasme coronarien, IDM, fibrillation ventriculaire, tachycardie ventriculaire**

GI : nausée, sécheresse buccale

MS : faiblesse, raideur de la nuque, myalgie

OORL : inconfort au niveau de la gorge, de la bouche, du nez ; changements dans la vision

RESP : sensation d'oppression ou de pression thoracique

SNC : picotements, sensation de chaleur, sensation de brûlure, sensation de pression, sensation d'oppression, engourdissements, étourdissements, sédation, céphalées, anxiété, fatigue, sensation de froid, **convulsions**

TEG : diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (≈ 70 %)
Distribution	Lié aux protéines à 35 %
Métabolisme	Hépatique (métabolite) ; métabolisé par monoamine-oxydase A (MAO-A), CYP2D6, CYP3A4
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	3-4 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-3 h
Durée d'action	3-4 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Ergot : augmentation des effets angiospastiques ; administration concomitante à éviter

– Érythromycine, itraconazole, kétoconazole, ritonavir : augmentation des concentrations plasmatiques d'almotriptan ; administration à éviter en cas de maladie rénale ou hépatique

Classes de médicaments

– Agonistes des récepteurs 5-HT_1, dérivés de l'ergot : augmentation des effets angiospastiques ; administration concomitante à éviter

– **Agonistes des récepteurs de la sérotonine, IRSN, ISRS : aggravation du syndrome sérotoninergique**

– IMAO : augmentation des effets de l'almotriptan ; administration concomitante à éviter

– Inhibiteurs du CYP2D6 : augmentation des effets de l'almotriptan ; administration concomitante à éviter

Produits de santé naturels

– Chrysanthème-matricaire : administration concomitante à éviter

– Millepertuis : aggravation du syndrome sérotoninergique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la **migraine :** douleur, foyer, aura, durée, intensité, nausée, vomissements.
- Évaluer les SV ainsi que les signes ou les symptômes du vasospasme coronarien.
- Surveiller l'apparition des signes suivants : picotements, sensation de chaleur, sensation de brûlure, sensation de pression, engourdissements, bouffées vasomotrices.
- Évaluer le niveau de stress, les activités, les loisirs ainsi que les stratégies d'adaptation.
- Évaluer la condition neurologique : état de conscience, vision trouble, nausée, vomissements, picotements aux extrémités précédant les céphalées.
- Déterminer s'il y a eu ingestion d'**aliments contenant de la tyramine** (produits en saumure, bière, vin, fromage vieilli), d'additifs alimentaires, d'agents de conservation, de colorants, d'édulcorants de synthèse, de chocolat ou de caféine, qui peuvent précipiter la survenue de ces types de céphalées.
- Rechercher les signes du **syndrome sérotoninergique,** qui survient généralement au cours d'une augmentation de la dose chez les personnes prenant des ISRS ou des IRSN : agitation, confusion, hallucinations, diaphorèse, hypertension, diarrhée, fièvre, tremblements.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer à la cliente qu'elle doit utiliser une méthode contraceptive pendant qu'elle prend le produit ; lui indiquer qu'elle doit aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, et éviter l'allaitement.
- Conseiller au client de rechercher un environnement sombre et silencieux.
- Expliquer au client que le produit ne prévient pas les crises migraineuses et qu'il ne réduit par leur nombre.
- Conseiller au client de signaler les douleurs thoraciques, la somnolence, les étourdissements, les picotements et les bouffées vasomotrices.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la sévérité de la migraine

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique suivi de l'administration de charbon activé ; surveillance clinique et par ECG pendant au moins 20 h après le surdosage

ALPRAZolam (Pr) A

Alprazolam, Apo-Alpraz, Apo-Alpraz TS, Mylan-Alprazolam, Nu-Alpraz, Teva-Alprazolam, Xanax, Xanax TS

Classe fonctionnelle : anxiolytique, antipanique

Classe chimique : benzodiazépine à durée d'action courte ou intermédiaire

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Annexe IV de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

Ne pas confondre :

ALPRAZolam/alprostadil/LORazépam/triazolam
Xanax/Lanoxin/Zantac

MÉCANISME D'ACTION : potentialisation, en particulier dans le système limbique et la formation réticulée, des effets du GABA, un neurotransmetteur inhibiteur qui déprime le SNC

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'anxiété

INDICATIONS : anxiété, trouble d'anxiété généralisée, trouble panique avec ou sans agoraphobie

Indications non officielles : dépression avec anxiété, insomnie, nausée et vomissements induits par la chimiothérapie, trouble dysphorique prémenstruel

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, glaucome à angle fermé, grossesse, hypersensibilité aux benzodiazépines, myasthénie grave

Précautions : affection pulmonaire grave, maladie hépatique, personnes âgées, personnes débilitées, psychose, toxicomanie, trouble de l'humeur

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Anxiété et trouble d'anxiété généralisée

Adultes : P.O., 0,25-0,5 mg b.i.d. ou t.i.d. ; augmentation possible de la dose q.3-4 jours si nécessaire ; max. de 4 mg/jour en doses fractionnées
Personnes âgées : P.O., 0,125-0,25 mg b.i.d. ; augmentation de la dose par paliers de 0,125 mg p.r.n.

Trouble panique

Adultes : P.O., 0,5 mg t.i.d. ; augmentation possible de la dose jusqu'à 1 mg/jour q.3-4 jours ; max. de 10 mg/jour

Trouble dysphorique prémenstruel (indication non officielle)

Adultes : P.O., 0,25 mg b.i.d. ou q.i.d, à partir du jour 16-18 du cycle menstruel ; réduction graduelle pendant 2-3 jours après la survenue des menstruations ; max. de 4 mg/jour

Insomnie (indication non officielle)

Adultes : P.O., 0,25-0,5 mg au coucher

A

Insuffisance hépatique

Réduction de la dose

Présentations : comprimés de 0,25 mg, de 0,5 mg, de 1 mg et de 2 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec de la nourriture ou du lait afin d'éviter les symptômes GI.
- Éviter les repas riches en matières grasses qui réduisent l'absorption.
- Écraser, au besoin, et mélanger le comprimé à des aliments ou à des liquides si le client ne peut avaler le médicament entier.
- Donner de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau afin d'éviter la sécheresse buccale.
- Pour cesser le traitement, discuter avec le médecin et réduire la dose par paliers de 0,5 mg q.3 jours selon sa prescription.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, hypotension, anomalies du tracé ECG, tachycardie, suicide

GI : constipation, sécheresse buccale, nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, gain ou perte de poids, augmentation de l'appétit

GU : baisse de la libido

OORL : vision trouble, acouphènes, mydriase

SNC : étourdissements, somnolence, confusion, céphalées, anxiété, tremblements, stimulation, fatigue, dépression, insomnie, hallucinations, altération de la mémoire, problèmes de coordination

SYST : angiœdème

TEG : éruptions cutanées, dermatites, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Lente, complète
Distribution	Dans tout l'organisme ; traverse le placenta ; traverse la barrière hématoencéphalique ; liaison aux protéines à 80 %
Métabolisme	Hépatique, en métabolites actifs
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	12-15 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	60 min
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	4-6 h ; réponse thérapeutique : 2-3 jours

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la dépression du SNC
– Lévodopa : diminution de l'effet de la lévodopa
– Rifampine : diminution de l'effet de l'ALPRAZolam
– Tabac : diminution de la concentration du médicament

Classes de médicaments

– Anticonvulsivants, antihistaminiques, opioïdes, sédatifs hypnotiques : augmentation de la dépression du SNC
– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques) : diminution de l'effet de l'ALPRAZolam
– Inhibiteurs du CYP3A4 (acide valproïque, cimétidine, disulfirame, érythromycine, FLUoxétine, isoniazide, itraconazole, kétoconazole, métoprolol, propranolol) : augmentation de l'effet de l'ALPRAZolam
– Xanthines : diminution de la sédation

Produits de santé naturels

– Camomille, mélatonine, millepertuis, valériane : augmentation de la dépression du SNC

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de la concentration du produit ; consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Évaluer l'état mental (humeur, affect, fonctions sensorielles, anxiété).**

⚠ **Surveiller les habitudes de sommeil, la somnolence, les étourdissements, en particulier chez la personne âgée, ainsi que les signes de dépendance physique.**

⚠ **Surveiller les symptômes de sevrage (anxiété, attaques de panique, agitation, convulsions, céphalées, nausée, vomissements, douleurs musculaires, faiblesse) ainsi que les idées et les comportements suicidaires ; des convulsions peuvent survenir après une diminution rapide de la dose ou l'interruption brusque du traitement.**

- Surveiller la P.A. en position couchée et debout ainsi que le pouls ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit.
- Surveiller le bilan I/E, un indicateur d'une dysfonction rénale, si le traitement est de longue durée.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les analyses de sang (FSC) pendant un traitement de longue durée en raison du risque d'anomalie sanguine (rare toutefois), de diminution de l'Ht et de neutropénie.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les tests de fonction hépatique (AST, ALT,

⚠ Alerte clinique

bilirubine, créatinine, LDH, phosphatase alcaline) si le traitement est de longue durée.

Déterminer si la cliente est enceinte ou prévoit le devenir (catégorie de risque en cas de grossesse : D), ou si elle allaite ; le cas échéant, ne pas administrer le produit.

Constats de l'évaluation

- Anxiété
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute (hypotension orthostatique, somnolence)

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer que le produit peut être pris avec de la nourriture ou des liquides, et que les comprimés peuvent être écrasés ou avalés entiers.
- Informer le client qu'il ne doit pas utiliser ce produit pour soulager le stress quotidien ou pendant une période de plus de 4 mois, sauf sur indication du médecin ; qu'il ne doit pas prendre plus que la quantité prescrite ; que ce produit peut engendrer de la dépendance ; qu'il ne doit pas doubler ou sauter des doses ; que l'altération de la mémoire est un signe d'utilisation pendant une longue période.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL, y compris les produits de santé naturels et les suppléments, sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC, en raison du risque d'aggravation de la dépression du SNC.

Informer la cliente de ne pas utiliser ce produit durant la grossesse et l'allaitement.

- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités qui nécessitent de la vigilance, car il existe un risque de somnolence.
- Recommander au client de procéder lentement aux changements de position afin de réduire les risques d'hypotension orthostatique, en particulier chez les personnes âgées.
- Informer le client que la somnolence peut être plus importante au début du traitement.
- Aviser le client qu'il ne doit pas interrompre brusquement la prise de ce médicament après son utilisation pendant une longue période.
- Informer le client que les principaux symptômes de sevrage sont les vomissements, les crampes, les tremblements et les convulsions.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'anxiété, de l'agitation et de l'insomnie (traitement de courte durée seulement)

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, surveillance des SV, mesures générales de soutien, administration de flumazénil

Alerte clinique maximale

alteplase (Pr)/alteplase recombinant (Pr)

Activase rt-PA, Cathflo

Classe fonctionnelle : agent fibrinolytique

Classe chimique : activateur tissulaire du plasminogène (tPA)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

alteplase/Altace

MÉCANISME D'ACTION : en présence de fibrine, conversion du plasminogène en plasmine ; pouvoir de liaison à la fibrine et de conversion du plasminogène d'un thrombus en plasmine, ce qui cause une fibrinolyse locale et une protéolyse systémique limitée

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : lyse des thrombus en cas d'AVC ou d'IDM aigu

INDICATIONS : lyse des thrombus soupçonnés d'obstruer l'artère coronaire et associés à un infarctus myocardique transmural évolutif, reperméabilisation de cathéters veineux centraux, traitement de l'AVC ischémique

Indication non officielle : embolie pulmonaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anévrisme, AVC récent, chirurgie ou traumatisme intracrânien ou intraspinal (au cours des 3 derniers mois), convulsion au début d'un AVC, diathèse hémorragique (y compris un INR > 1,7 ou un temps de prothrombine > 15 s), hémorragie interne active, hémorragie intracrânienne, hémorragie sous-arachnoïdienne, hypertension grave non maîtrisée, malformation artérioveineuse, plaquettes < 100 000 mm^3, tumeur cérébrale

Précautions : allaitement, anomalies hémostatiques, arythmie, AVC, chirurgie lourde récente, déficits neurologiques, endocardite bactérienne subaiguë, enfants, grossesse, hémorragie GI ou GU récente, hypertension, maladie hépatique significative, occlusion d'une canule AV dans un foyer très affecté, péricardite aiguë, personnes âgées, prise d'anticoagulants, rétinopathie diabétique ou hémorragique diabétique, rétrécissement mitral, thrombophlébite septique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

AVC ischémique aigu

Note importante : l'administration d'alteplase pour le traitement de l'AVC ne peut être effectuée que par un médecin, dans un hôpital doté des laboratoires appropriés pour le suivi de l'état neurologique et hématologique du client.

Adultes : I.V., 0,9 mg/kg, max. de 90 mg sur 60 min, dont 10 % de la dose en bolus **I.V.** pendant la

A

première minute ; calcul de la dose totale en fonction du poids du client

IDM (perfusion sur 3 h)

Adultes de > 65 kg : I.V., total de 100 mg en 3 h ; 6-7 mg en bolus **I.V.** sur 1-2 min, puis 53-54 mg pendant le reste de l'heure ; puis 20 mg en perfusion continue sur 60 min (20 mg/h) et 20 mg pendant 1-4 h ; perfusion de 3 h recommandée seulement jusqu'à 12 h après l'apparition des symptômes d'IDM aigu
Adultes de < 65 kg : I.V., 1 dose de 1,25 mg/kg peut être justifiée

IDM (perfusion accélérée)

Perfusion de 90 min recommandée seulement jusqu'à 6 h après l'apparition des symptômes d'IDM aigu
Adultes de > 67 kg : dose totale de 100 mg : administrer 15 mg en bolus **I.V.,** puis 50 mg en perfusion sur 30 min, puis 35 mg en 60 min
Adultes de < 67 kg : 15 mg en bolus **I.V.,** puis 0,75 mg/kg en 30 min (max. de 50 mg) ; 0,5 mg/kg pendant les 60 min suivantes (max. de 35 mg)

Reperméabilisation de cathéters veineux centraux

L'alteplase recombinante est destinée à l'instillation dans un cathéter non perméable.
Personnes de ≥ 30 kg : max. de 2 mg (2 mL) ; possibilité d'utiliser jusqu'à 2 doses (à 120 min d'intervalle)
Personnes de 10 à < 30 kg : dose recommandée : 110 % du volume interne de la lumière du cathéter, jusqu'à concurrence de 2 mL ; aucune étude n'a été réalisée sur des doses totalisant plus de 4 mg (2 doses de 2 mg)

Embolie pulmonaire (indication non officielle)

Adultes : perfusion de 100 mg sur une période de 2 h, sans bolus initial

Présentations : poudre lyophilisée stérile, allant du blanc au blanc cassé, de 50 mg ou de 100 mg d'alteplase ; **poudre lyophilisée stérile**, allant du blanc au blanc cassé, de 2 mg d'alteplase recombinant

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer après reconstitution avec le diluant fourni ; ajouter la quantité adéquate d'eau stérile pour injection (sans agent de conservation) ; fiole de 50 mg/50 mL ou fiole de 100 mg/100 mL (1 mg/mL) ; mélanger par inversion lente ; possibilité de diluer davantage la solution avec du NaCl 0,9 % ou du dextrose 5 % jusqu'à l'obtention d'une concentration de 0,5 mg/mL ; une concentration de 1,5 à < 0,5 mg/mL peut entraîner la précipitation du produit ; utiliser une aiguille de calibre 18 ; rincer la tubulure avec du NaCl 0,9 % après l'administration ; utiliser la solution reconstituée pour injection **I.V.** dans les 8 h qui suivent ; utiliser une tubulure avec prise d'air avec la bouteille en verre.

⚠ Ne pas utiliser une dose totale de 150 mg ou plus ; une hémorragie intracrânienne pourrait survenir.

- Administrer l'héparine après l'arrêt du traitement thrombolytique et lorsque le temps de thrombine, le temps de coagulation activée et le temps de céphaline activée sont inférieurs à 2 fois les valeurs témoins (environ 3-4 h) ; le traitement peut être instauré avant l'obtention des résultats des tests de coagulation ; la perfusion doit être interrompue si, avant le traitement, l'INR est > 1,7, le TP est > 15 s ou si le temps de céphaline activée est élevé.
- Éviter les interventions effractives, les injections I.M., les ponctions veineuses et la prise de la température par voie I.R. ; appliquer une pression pendant 30 s sur les foyers hémorragiques mineurs et pendant 30 min pour les foyers de ponction artérielle ; appliquer ensuite un pansement compressif ; informer le médecin si cela ne permet pas d'atteindre l'hémostase.
- **Cathflo :** aspirer de façon aseptique 2,2 mL d'eau stérile pour injection USP (solvant non fourni) ; ne pas employer d'eau bactériostatique pour injection USP pour la reconstitution ; injecter les 2,2 mL dans la fiole en dirigeant le jet de solvant dans la poudre ; une mousse légère peut se former ; laisser reposer la solution pour permettre la dissipation des grosses bulles ; appliquer un léger mouvement de rotation, mais ne pas agiter ; donne une solution transparente, incolore ou jaune pâle, contenant 1 mg/mL d'alteplase recombinant ; elle ne contient aucun agent de conservation antibactérien et doit donc être reconstituée immédiatement avant d'être utilisée ; utiliser dans les 8 h qui suivent si conservée entre 2 et 30 °C ; instiller 2 mL de solution reconstituée dans le cathéter obstrué, essayer d'aspirer après 30 min ; s'il est impossible de retirer l'obstruction, laisser reposer 2 h ; une deuxième dose peut être utilisée ; évaluer la perméabilité du cathéter ; si perméable, aspirer 5 mL de sang pour ôter le caillot et le produit ; irriguer avec du NaCl 0,9 % USP.
- **Occlusion du cathéter :** demander au client d'expirer puis de retenir sa respiration pendant la connexion ou la déconnexion de la seringue pour prévenir une embolie gazeuse.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : eptifibatide, lidocaïne, métoprolol, propranolol
Incompatibilités des médicaments administrés en Y : DOBUTamine, DOPamine, héparine, nitroglycérine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, **bradycardie, bradycardie sinusale, tachycardie ventriculaire, rythme idioventriculaire accéléré, accident ischémique cérébral récurrent, microembolie de cristaux de cholestérol**

OORL : angiœdème orolingual
SYST : hémorragie en surface, fièvre, **hémorragie GI ou GU, hémorragie intracrânienne ou rétropéritonéale, anaphylaxie**
TEG : urticaire, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique > 80 %
Élimination	Rénale
Demi-vie	Moins de 5 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Immédiat
Pic d'action	30-45 min
Durée d'action	4 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Abciximab, acide valproïque, apixaban, clopidogrel, dabigatran, dipyridamole, eptifibatide, prasugrel, rivaroxaban, ticagrelor, ticlopidine, tirofiban : augmentation de l'hémorragie
– **IECA :** augmentation de l'angiœdème orolingual
– Nitroglycérine : diminution de l'effet de l'alteplase

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants (oraux), céphalosporines (certaines), salicylés : augmentation de l'hémorragie

Produits de santé naturels

– Ail, gingembre, ginkgo, ginseng, grande camomille, thé vert : augmentation du risque d'hémorragie

Analyses de laboratoire

– Augmentation : INR, temps de céphaline activée, temps de thrombine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Éviter le traitement chez un client ayant un accident ischémique cérébral aigu > 3 h après l'apparition des symptômes, avec déficit neurologique mineur ou des symptômes qui s'améliorent rapidement.
- Surveiller les SV q.15 min, la P.A., les pouls (y compris périphériques), la respiration, les signes neurologiques et la température au moins q.4 h ; une température > 40 °C indique une hémorragie interne ; surveiller de près le rythme cardiaque ; des arythmies ventriculaires peuvent se produire avec hypoperfusion ; surveiller la condition cardiaque, les bruits respiratoires, l'état neurologique et les pouls périphériques ; surveiller les personnes atteintes d'un déficit neurologique grave (NIHSS > 22) à leur arrivée (augmentation du risque d'hémorragie).

⚠ Vérifier la présence d'hémorragie pendant la première heure de traitement et 24 h après l'intervention : hématurie, hématémèse, hémorragie des muqueuses, épistaxis, ecchymose, points d'injection ; rechercher du sang occulte pour tous les liquides corporels et les selles ; effectuer des analyses de sang (Ht, plaquettes, TTP, INR, TT, temps de céphaline activée) avant l'instauration du traitement ; le INR ou le temps de céphaline activée doivent être < 2 fois les valeurs témoins avant le début du traitement ; mesurer le TT ou le INR q.3-4 h pendant le traitement ; mesurer le CPK-MB, les troponines et faire un ECG pour déterminer l'efficacité du produit.

- Évaluer l'**hypersensibilité :** fièvre, éruptions cutanées, œdème au visage, dyspnée, démangeaison, frissons ; le cas échéant, le signaler au médecin ; une réaction légère peut être traitée par des antihistaminiques.
- **Embolie pulmonaire :** surveiller le pouls, la P.A., les gaz sanguins artériels, la fréquence et le rythme respiratoires.
- **Embolie de cristaux de cholestérol :** vérifier la présence d'orteils cyanosés, d'insuffisance rénale aiguë, de gangrène aux doigts, d'hypertension, de livedo réticulaire, de pancréatite, d'IDM, d'infarctus cérébral, d'infarctus de la moelle épinière, d'occlusion de l'artère rétinienne, d'infarctus intestinal mésentérique, de rhabdomyolyse.
- **IDM :** effectuer une surveillance par ECG ; sur le moniteur, vérifier les changements du segment ST ou de l'onde T, ainsi que les changements de rythme : bradycardie sinusale, tachycardie ventriculaire ; un rythme idioventriculaire accéléré peut apparaître en raison de la reperfusion ; effectuer un suivi des enzymes cardiaques.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'état neurologique
- Altération des échanges gazeux
- Douleur aiguë
- Risque d'hémorragie

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client l'objectif du traitement.
- Enseigner au client quels sont les signes et les symptômes d'hémorragie et de réaction allergique ; lui demander d'aviser le personnel soignant dès l'apparition de ces symptômes.

Résultats thérapeutiques

- Lyse des thrombus pulmonaires, cardiaques ou cérébraux
- État hémodynamique adéquat
- Absence d'ICC

A aluminium, hydroxyde d' (MVL)

Alugel, Amphojel, Basalgel, Diovol, Diovol Plus, Diovol Plus AF, Gastriform, Gaviscon, Gelusil, Maalox suspension avec Anti-gas Extra fort, Mucaine et autres génériques

Classe fonctionnelle : antiacide, hypophosphatémiant, antiulcéreux

Classe chimique : produit contenant de l'aluminium, chélateur du phosphate

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : neutralisation de l'acidité gastrique ; liaison aux phosphates dans le tractus GI, qui sont éliminés

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'acidité, résorption des ulcères ; diminution des concentrations de phosphate dans l'insuffisance rénale chronique

INDICATIONS : brûlures d'estomac ; hyperacidité ; prévention des calculs rénaux formés de phosphates ; prévention des ulcères de stress chez les personnes en phase critique ; RGO ; traitement d'appoint pour les ulcères peptiques, gastriques et duodénaux (antiacide)

Indications non officielles : hyperphosphatémie dans l'insuffisance rénale chronique, saignements GI

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit ou aux produits contenant de l'aluminium

Précautions : déshydratation, hypophosphatémie, insuffisance cardiaque, maladie rénale, occlusion GI, œdème, réduction de la motilité GI, régime hyposodique, restriction liquidienne

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Antiacide

Adultes : suspension **P.O.,** 300-900 mg 1 h après les repas et au coucher ; max. de 6 fois/jour

Hyperphosphatémie

Adultes : **P.O.,** 300-900 mg t.i.d. ou q.i.d.
Enfants : **P.O.,** 50-150 mg/kg/jour en 3-4 doses fractionnées

Saignements gastro-intestinaux (indication non officielle)

Nourrissons : **P.O.,** 2-5 mL/dose q.1-2 h
Enfants : **P.O.,** 5-15 mL/dose q.1-2 h

Présentations : suspension à 320 mg/5 mL ; **capsules** de 500 mg ; **comprimés** de 600 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Donner des laxatifs ou des émollients fécaux en cas de constipation, en particulier chez les personnes âgées.
- Donner le produit après avoir agité la suspension ; donner ensuite de l'eau pour faciliter le passage.
- Faire croquer le comprimé si le client est incapable de l'avaler ; lui faire boire 250 mL d'eau après avoir croqué le comprimé.
- Donner avec 250 mL d'eau pour traiter l'hyperphosphatémie, sauf contre-indication.
- Donner 2 h avant ou après les autres médicaments pour prévenir la mauvaise absorption.
- Administrer selon la prescription q.1-2 h par sonde gastrique après dilution dans l'eau (en cas d'ulcère peptique).
- Administrer selon la prescription 30 min après les repas et au coucher.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : constipation, anorexie, fécalome, **obstruction**
MÉTA : hypophosphatémie, hypercalciurie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Généralement nulle
Distribution	Dans tout l'organisme si absorbé ; traverse le placenta
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale (petites quantités) ; selles, lait maternel
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	20-40 min
Pic d'action	30 min
Durée d'action	1-3 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Allopurinol, amprénavir, délavirdine, digoxine, gabapentine, isoniazide, kétoconazole, pénicillamine, phénytoïne, quiNIDine, ticlopidine : diminution de l'effet de chacun de ces médicaments

Classes de médicaments

– Antagonistes des récepteurs H_2 de l'histamine, anticholinergiques, biphosphonates, céphalosporines, corticostéroïdes, hormones thyroïdiennes, phénothiazines, quinolones, sels de fer, tétracyclines : diminution de l'effet des médicaments de chacune de ces classes

Aliments

– Aliments riches en protéines : diminution de l'effet du produit

Analyses de laboratoire

– Diminution : phosphates
– Interférence : technétium 99^m

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les symptômes de douleur : foyer, radiothérapie, durée, intensité, facteurs atténuants ou déclenchants, signes et symptômes associés.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les concentrations de phosphate, car le produit se lie dans le tractus GI ; surveiller le pH urinaire, le calcium, les électrolytes.
- Surveiller les signes et les symptômes d'hypophosphatémie : anorexie, faiblesse, fatigue, ostéalgie, hyperréflexie.
- Surveiller les signes de constipation ; augmenter la quantité de fibres dans l'apport alimentaire si nécessaire ; administrer des émollients fécaux ou des laxatifs selon la prescription au besoin ; noter la fréquence et la consistance des selles.
- Toxicité de l'aluminium : peut s'accumuler et provoquer une maladie rénale sévère ; considérer une utilisation prudente pour le traitement de l'hyperphosphatémie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë (épigastrique)
- Risque de constipation

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il doit éviter les aliments contenant des phosphates (la plupart des produits laitiers, œufs, fruits, boissons gazéifiées) durant le traitement par ce produit ; l'informer qu'il doit consommer du fromage, du maïs, des pâtes, des prunes, des pruneaux, des lentilles après la prise du produit (hypophosphatémie).
- Expliquer au client qu'il doit bien agiter la suspension avant de prendre le médicament.
- Indiquer au client qu'il ne doit pas utiliser ce produit pendant une longue période si sa concentration sérique de phosphate est faible ou s'il suit un régime hyposodique ; les clients souffrant d'insuffisance cardiaque congénitale devraient vérifier la teneur en sodium des aliments et consommer des produits hyposodés.
- Indiquer au client que les selles peuvent être blanches ou tachetées, et que le produit peut causer de la constipation.
- Expliquer au client qu'il doit consulter le médecin après avoir consommé un antiacide en vente libre pendant 2 sem. ; lui indiquer que le produit peut être utilisé pendant 4-6 sem. après la diminution des symptômes ou selon la prescription.
- Expliquer au client qu'il doit attendre 2 h avant de prendre d'autres médicaments.
- Indiquer au client qu'il doit aviser le médecin en présence de méléna ou de selles goudronneuses, qui peuvent suggérer la présence de saignements.

Résultats thérapeutiques

- Soulagement de la douleur et diminution de l'acidité gastrique
- Augmentation du pH des sécrétions gastriques
- Diminution des concentrations de phosphate

amantadine (Pr)

Dom-Amantadine, Mylan-Amantadine, PHL-Amantadine, PMS-Amantadine, Symmetrel

Classe fonctionnelle : antiviral, antiparkinsonien

Classe chimique : amine tricyclique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

amantadine/ranitidine

MÉCANISME D'ACTION : empêchement de la décapsidation du virus et, par le fait même, de la pénétration de son acide nucléique dans la cellule cible ; provocation d'une libération de DOPamine par les neurones

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : guérison de l'infection ; soulagement des symptômes du syndrome parkinsonien

INDICATIONS : dysfonction sexuelle liée aux ISRS, influenza de type A (prophylaxie ou traitement), maladie de Parkinson, réactions extrapyramidales, syndrome parkinsonien

Indications non officielles : autisme, fatigue liée à la sclérose en plaques, syndrome des jambes sans repos

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants de < 1 an, hypersensibilité

Précautions : allaitement, antécédents d'éruptions eczématoïdes récurrentes, épilepsie, grossesse, hypotension orthostatique, ICC, insuffisance rénale ou hépatique, œdème périphérique, personnes âgées, troubles psychiatriques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Influenza de type A (traitement)

Adultes et enfants de > 9 ans : P.O., 200 mg die ou en doses fractionnées b.i.d.

Enfants de 1-9 ans : P.O., 5 mg/kg/jour en doses fractionnées b.i.d. ; max. de 150 mg/jour

Personnes âgées : P.O., max. de 100 mg/jour

Influenza de type A (prévention)

Adultes : P.O., 100 mg b.i.d. ou 200 mg die

Réactions extrapyramidales, syndrome parkinsonien et maladie de Parkinson

Adultes : P.O., 100 mg b.i.d. pouvant atteindre 400 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 30-50 mL/min, 200 mg la première journée, puis 100 mg/jour ; si Clcr 15-29 mL/min, 200 mg la

A

première journée, puis 100 mg q.2 jours ; si Clcr 15 mL/min, réduction de la posologie à 200 mg q.7 jours

Personnes âgées : même posologie que pour les adultes, sans les doses de charge

Fatigue liée à la sclérose en plaques (indication non officielle)

Adultes : P.O., 200 mg die ou 100 mg b.i.d.

Présentations : capsules de 100 mg ; **sirop** à 50 mg/5 mL

ADMINISTRATION

- **Prophylaxie :** administrer avant l'exposition à la grippe et poursuivre pendant 10 jours suivant le contact ; **traitement :** commencer dans les 24-48 h après l'apparition des symptômes et poursuivre pendant 24-48 h après la disparition des symptômes ou jusqu'à 5 jours.
- Administrer au moins 4 h avant le coucher pour prévenir l'insomnie.
- Administrer après les repas pour maximiser l'absorption et diminuer les symptômes GI.
- Administrer en doses fractionnées pour prévenir les effets indésirables liés au SNC (céphalée, étourdissements, fatigue, somnolence).
- Conserver au sec dans un contenant fermé hermétiquement.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, **ICC**

GI : nausée, vomissements, constipation, sécheresse buccale, anorexie

GU : pollakiurie, rétention urinaire

HÉMA : leucopénie, agranulocytose

OORL : vision floue

SNC : céphalée, étourdissements, anxiété, dépression, hallucinations, insomnie, somnolence, fatigue, psychose, tremblements, confusion, **convulsions épileptiques**

TEG : photosensibilité, dermatite, livedo réticulaire

Autres : syndrome malin des neuroleptiques (arrêt brusque du traitement), **idées suicidaires**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale (90 %), sous forme inchangée ; lait maternel
Demi-vie	11-15 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	48 h
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Atropine : augmentation de l'effet anticholinergique
– Hydrochlorothiazide, triamtérène : réduction de l'élimination de l'amantadine
– Métoclopramide : diminution de l'effet de l'amantadine
– Vaccin anti-H1N1 : réduction de l'effet du vaccin ; administration à éviter dans les 2 sem. avant ou dans les 48 h après l'administration de l'amantadine

Classes de médicaments

– Anticholinergiques (autres) : augmentation de l'effet anticholinergique
– Phénothiazines : diminution de l'effet de l'amantadine
– Stimulants du SNC : stimulation accrue du SNC

Analyses de laboratoire

– Augmentation : concentration sanguine de l'urée, créatinine, phosphatase alcaline, CK, LDH, bilirubine, AST, ALT, GGT

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état mental en raison d'une aggravation possible des troubles mentaux, surtout chez les personnes âgées.
- Évaluer la présence d'une **ICC,** de confusion, de marbrure de la peau.
- Évaluer les habitudes intestinales avant et pendant le traitement.
- Évaluer la présence d'éruptions cutanées et d'une photosensibilité après l'administration du produit.
- Évaluer les signes d'infection.
- Évaluer la présence d'un **livedo réticulaire** (peau marbrée ou rouge, œdème, prurit aux membres inférieurs).
- Évaluer les manifestations de la **maladie de Parkinson** (démarche, tremblements, akinésie, rigidité) avant et durant le traitement ; l'amantadine peut apporter une amélioration lorsque la prise d'anticholinergiques n'a pas été efficace.
- Évaluer la présence d'une **toxicité** (confusion, modifications du comportement, hypotension, convulsions épileptiques).
- Évaluer le statut vaccinal du client, si nécessaire.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Altération des opérations de la pensée (risque de confusion, surtout chez les clients âgés)
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'accident
- Risque d'infection
- Risque de chute

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de changer lentement de position pour diminuer le risque d'hypotension orthostatique.

- Renseigner le client et ses proches sur les aspects du traitement médicamenteux : nécessité de signaler la dyspnée, le gain de poids, les étourdissements, la dysurie, le manque de concentration, l'insomnie et les changements de l'état mental.
- Aviser le client d'éviter les activités potentiellement dangereuses en présence d'étourdissements ou d'une vision floue.
- Aviser le client de prendre le produit en suivant rigoureusement la posologie, car une interruption brusque du traitement peut provoquer une crise parkinsonienne ; lui demander de ne pas doubler la dose et, en cas d'oubli d'une dose, de ne pas la prendre dans les 4 h précédant la prochaine.
- Demander au client d'éviter la consommation d'alcool.
- Recommander la vaccination annuelle contre la grippe si le client est considéré comme étant à risque.

Résultats thérapeutiques

- Absence de fièvre, de malaise, de toux et de dyspnée dans le cas d'une infection
- Absence de tremblements et amélioration de la démarche, de la rigidité et de l'akinésie dans le cas de la maladie de Parkinson

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

ambrisentan (Pr)

Volibris

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : vasodilatateur et antagoniste des récepteurs de l'endothéline

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : antagonisme des récepteurs de l'endothéline de type A (ET_A)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation de la capacité à l'exercice ; diminution des essoufflements et des étourdissements

INDICATIONS : hypertension artérielle pulmonaire idiopathique (« primitive ») ou associée à une collagénose chez les personnes manifestant des symptômes de la classe fonctionnelle II ou III (selon l'OMS) et n'ayant pas répondu au traitement conventionnel

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement ; clients atteints de fibrose pulmonaire idiopathique, avec ou sans hypertension pulmonaire ; grossesse ; hypersensibilité

Précautions : anémie, atteinte hépatique modérée à sévère, enfants, hépatite, insuffisance cardiaque, jaunisse, maladie hépatique, œdème périphérique, œdème pulmonaire, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 5 mg/jour ; possibilité d'augmentation de la dose à 10 mg, au besoin

Insuffisance hépatique

Adultes : interruption du traitement si les taux d'AST et d'ALT sont > 5, si ces augmentations sont accompagnées d'un taux de bilirubine > 2 fois la limite supérieure normale ou s'il y a présence d'autres signes de dysfonction hépatique

Présentations : comprimés de 5 mg et de 10 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas fractionner, écraser ou faire mâcher les comprimés.
- Administrer chaque jour avec un grand verre d'eau, sans égard à la prise d'aliments.
- Ne pas interrompre brusquement le traitement.
- Le traitement doit être instauré par un médecin expérimenté dans le traitement de l'hypertension artérielle pulmonaire.
- Conserver dans un contenant étanche à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypotension orthostatique, œdème périphérique, palpitations

GI : douleur abdominale, constipation, anorexie, **hépatotoxicité**

GU : diminution de la numération des spermatozoïdes

HÉMA : anémie

OORL : sinusite, rhinite

RESP : pharyngite, dyspnée, **œdème pulmonaire, maladie veino-occlusive**

SNC : céphalées, bouffées vasomotrices, fatigue

SYST : fièvre

TEG : éruptions cutanées, **angiœdème**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Par le CYP3A4, le CYP2C19, l'UGTA9S, l'UGT1A3S et l'UGT1B7S
Élimination	Selles, urine (minoritairement)
Demi-vie	Terminale : 15 h ; efficace : 9 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2 h
Durée d'action	Inconnue

A

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine, clopidogrel, éfavirenz, felbamate, FLUoxétine, modafinil, OXcarbazépine, ticlopidine : augmentation possible du taux d'ambrisentan
– Méfloquine, nicardipine, propafenone, quiNIDine, tacrolimus, testostérone : diminution de l'absorption de l'ambrisentan

Classes de médicaments

– Antihypertenseurs (autres), diurétiques, IMAO : augmentation de l'hypotension
– Barbituriques : modification nécessaire de la posologie de l'ambrisentan
– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, PHÉNobarbitol, phénytoïne, rifampine) : diminution du taux d'ambrisentan
– Inhibiteurs du CYP3A4 (amprénavir, aprépitant, atazanavir, clarithromycine, cycloSPORINE, dalfopristine, danazol, darunavir, érythromycine, estradiol, imatinib, itraconazole, kétoconazole, néfazodone, nelfinavir, propoxyphène, ritonavir, saquinavir, tamoxifène, télithromycine, troléandomycine, zafirlukast), CYP2C19 ou CYP3A4 (chloramphénicol, delavirdine, fluconazole, fluvoxamine, isoniazide, voriconazole) : augmentation du taux d'ambrisentan

Produits de santé naturels

– Éphédra (ma-huang), millepertuis : modification nécessaire de la posologie de l'ambrisentan

Aliments

– Produits à base de pamplemousse : consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique
– Diminution : Ht, Hb

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Effectuer un test de grossesse avant d'administrer ce produit (catégorie de risque en cas de grossesse : **X**).

- Évaluer la condition pulmonaire : amélioration de la respiration et de la capacité à l'effort ; œdème pulmonaire pouvant indiquer une maladie veino-occlusive.
- Surveiller les analyses de sang : FSC avec formule leucocytaire avant de commencer le traitement, puis mensuellement ; diminution possible de l'Ht et du taux d'Hb.
- Surveiller les tests de fonction hépatique avant de commencer le traitement, puis mensuellement : AST, ALT, bilirubine.

⚠ Hépatotoxicité : vérifier la présence de nausée, de vomissements, de douleur ou de crampes, d'ictère, d'anorexie, de démangeaisons, de fièvre ou de fatigue inhabituelle.

⚠ Alerte clinique

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Intolérance à l'activité
- Respiration inefficace
- Risque de blessure ou de chute

Enseignement au client et à ses proches

- Insister auprès du client sur l'importance de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Informer le client qu'en cas d'oubli d'une dose, il doit la prendre dès qu'il s'en aperçoit ; s'il est presque l'heure de la dose suivante, il ne doit prendre que cette dernière ; lui expliquer de ne jamais doubler la dose.
- Demander au client d'éviter les MVL, y compris les produits de santé naturels et les suppléments, sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

⚠ Demander au client de signaler immédiatement au médecin les signes et les symptômes suivants : étourdissements, évanouissements, douleur thoracique, palpitations, battements cardiaques irréguliers ou rapides, céphalées, œdème, gain pondéral.

- Conseiller au client de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre d'activités dangereuses en cas d'étourdissements.
- Demander au client d'éviter les activités propices aux évanouissements et de procéder lentement aux changements de position afin de prévenir l'hypotension orthostatique.

Mise en garde

Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée ; le cas échéant, lui demander d'interrompre le traitement ; lui demander d'effectuer un test de grossesse une fois par mois et d'employer deux méthodes contraceptives pendant le traitement par ce produit.

- Signaler tout signe ou symptôme de **dysfonction hépatique** : nausée, vomissements, anorexie, fatigue, ictère, douleur au quadrant abdominal supérieur droit, démangeaisons, fièvre, malaise.
- Insister auprès du client sur l'importance de respecter les rendez-vous pour le suivi des tests de laboratoire.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'hypertension pulmonaire
- Diminution des essoufflements

amikacine (Pr)

Amikacine, Amikin
Classe fonctionnelle : antibiotique
Classe chimique : aminoside
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

amikacine/anakinra

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la synthèse protéique dans la cellule bactérienne par sa fixation à l'une des sous-unités ribosomiques, ce qui entraîne une lecture erronée du code génétique ; formation d'une mauvaise séquence de peptides dans la chaîne protéique entraînant la mort de la bactérie

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : effet bactéricide chez les microorganismes suivants : *Pseudomonas aeruginosa, Escherichia coli, Enterobacter, Acinetobacter, Providencia, Citrobacter, Staphylococcus, Serratia, Proteus*

INDICATIONS : infections générales graves du SNC, des voies respiratoires, du tube digestif, des voies urinaires, des os, de la peau et des tissus mous causées par *Staphylococcus aureus* (SASM), *Pseudomonas aeruginosa, Escherichia coli, Enterobacter, Acinetobacter, Providencia, Citrobacter, Serratia, Proteus* ou *Klebsiella pneumoniae*

Indications non officielles : en association dans les cas d'infection par le complexe *Mycobacterium avium* (voie intrathécale ou intraventriculaire) ; traitement de seconde intention de l'infection à *Mycobacterium tuberculosis* multirésistante (en combinaison avec d'autres agents antituberculeux) ; traitement empirique de la neutropénie fébrile (en combinaison)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux aminosides ou aux sulfites, infections légères ou modérées

Précautions : grossesse, maladie de Parkinson, myasthénie grave, nouveau-nés, personnes âgées

Mise en garde

Maladie rénale ou neuromusculaire, perte d'audition

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Note importante : utiliser le poids idéal pour calculer les doses.

Infections générales graves

Adultes et enfants : perfusion I.V., 10-15 mg/kg/jour en 2-3 doses fractionnées q.8-12 h dans 100-200 mL de dextrose 5 %, en 30-60 min ; max. de 1,5 g ; **perfusion I.V. intermittente** (dose unique par jour) possible dans certains cas d'infection ; **I.M.,** 10-15 mg/kg/jour en doses fractionnées q.8-12 h ; **posologie à intervalles prolongés** (24 h ou plus long) comme posologie alternative

Nouveau-nés et nourrissons (indication non officielle) : I.M. et **I.V.,** dose initiale de 10 mg/kg, puis 7,5-10 mg/kg q.8-12 h

Hémodialyse

Adultes : I.M. et **I.V.,** 5-7,5 mg/kg 3 fois/sem. après chaque séance de dialyse (dans le cas de 3 séances de dialyse par semaine)

Complexe *Mycobacterium avium* (indication non officielle)

Adultes et adolescents : I.V., 7,5-15 mg/kg en doses fractionnées q.12-24 h dans le cadre d'une polypharmacothérapie ; max. de 1 g/jour si < 50 ans et de 750 mg/jour si > 50 ans

Enfants : I.V., 15-30 mg/kg/jour en doses fractionnées q.12-24 h dans le cadre d'une polypharmacothérapie ; max. de 1,5 g/jour (**posologie à intervalles prolongés**)

Tuberculose (indication non officielle)

Adultes : I.V. et **I.M.,** 15 mg/kg/jour die (10 mg/kg/jour si client > 50 ans) 5-7 jours/sem.

Insuffisance rénale (posologie à intervalles prolongés)

Adultes : I.V. et **I.M.,** si clairance de la créatinine (Clcr) 70-89 mL/min, 12 mg/kg q.24 h ; si Clcr 50-69 mL/min, 7,5 mg/kg q.24 h ; si Clcr 30-49 mL/min, 4 mg/kg q.24 h ; si Clcr 10-29 mL/min, 7,5 mg/kg/jour q.48 h ; si Clcr < 10 mL/min, 4 mg/kg q.48 h ; ajustement de la dose en fonction des concentrations plasmatiques et de la concentration minimale inhibitrice

Posologie à intervalles de < 24 h : diminution de la dose en maintenant l'intervalle d'administration ou maintien de la dose en diminuant l'intervalle d'administration

Présentation : solution pour injection **I.M.** et **I.V.** de 250 mg/mL

ADMINISTRATION

- Effectuer des prélèvements pour culture et antibiogramme avant de commencer l'administration du produit pour vérifier si, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.

I.M.

- Administrer profondément dans une masse musculaire importante ; varier les sites d'injection.
- Obtenir le pic sérique, prélevé 1 h après l'injection I.M., et le creux sérique, prélevé juste avant la dose suivante.

Perfusion I.V. intermittente

- **Diluer** 500 mg du produit dans 100-200 mL de dextrose 5 % **I.V.** ou de NaCl 0,9 % et **perfuser** en 30-60 min ; diluer suffisamment pour permettre une perfusion en 1-2 h (nourrissons) ; après la perfusion, **rincer** avec du dextrose 5 % ou du NaCl 0,9 % ; la solution doit être claire ou jaunâtre ; jeter en présence d'un précipité ou d'un changement de couleur (foncé).
- Chez les enfants, ajuster la quantité de liquide en fonction de la dose prescrite ; chez les nourrissons, perfuser en 1-2 h.
- Administrer le produit à intervalles réguliers pour maintenir la concentration plasmatique du médicament.

A

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide ascorbique, acide zolédronique, acyclovir, aldesleukine, alemtuzumab, alfentanil, aminophylline, amiodarone, amsacrine, anidulafungine, argatroban, atracurium, atropine, benztropine, bivalirudine, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofongine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, cimétidine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, codéine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doripénem, DOXOrubicine, énalaprilate, éPHÉdrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, foscarnet, furosémide, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, hydrocortisone, HYDROmorphone, IDArubicine, ifosfamide, IL-2, imipénem avec cilastatine, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, métaraminol, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, multivitamines, nalbuphine, naloxone, niCARdipine, nitroglycérine, nitroprussiate, norépinéphrine, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pantoprazole, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G, pentazocine, PHÉNobarbital, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, protamine, pyridoxine, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, ticarcilline avec acide clavulanique, tigécycline, tirofiban, tobramycine, urokinase, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, warfarine, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypertension

GI : nausée, vomissements, anorexie

GU : **oligurie, hématurie, lésions rénales, azotémie, insuffisance rénale, néphrotoxicité**

HÉMA : **éosinophilie, anémie**

OORL : ototoxicité, surdité

SNC : confusion, dépression, engourdissement, tremblements, contractions musculaires, étourdissements, vertige, acouphènes, **convulsions épileptiques, neurotoxicité, blocage neuromusculaire entraînant une paralysie respiratoire**

TEG : éruptions cutanées, brûlure, urticaire, dermatite, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (I.M.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante dans les liquides extracellulaires, faible dans le LCR ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, minime
Élimination	Rénale (79 %), en majeure partie sous forme inchangée ; éliminé par l'hémodialyse
Demi-vie	2-3 h, peut atteindre 7 h chez le nourrisson ; prolongée dans le cas d'une insuffisance rénale

PHARMACODYNAMIE

	I.M.	I.V.
Début d'action	Rapide	Rapide
Pic d'action	15-30 min	1-2 h
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide étacrynique, dimenhyDRINATE : symptômes masqués en cas d'ototoxicité
– Acyclovir, amphotéricine B, cidofovir, cycloSPORINE, vancomycine : symptômes masqués en cas de néphrotoxicité

Classes de médicaments

– AINS : élévation du creux sérique et du pic d'action de l'amikacine
– Anesthésiques, bloqueurs neuromusculaires non dépolarisants : augmentation du blocage neuromusculaire, dépression respiratoire

Mise en garde

Céphalosporines : inactivation de l'amikacine, néphrotoxicité

Mise en garde

Diurétiques de l'anse **I.V.** : risque accru d'ototoxicité

Analyses de laboratoire

– Augmentation : concentration sanguine de l'urée, créatinine, concentration d'urée (urine)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence d'antécédents d'hypersensibilité et d'allergies.
- Évaluer les signes et les symptômes d'infection (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, otalgie, fièvre) ; recueillir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Évaluer la présence de réactions allergiques (éruptions cutanées, urticaire, prurit).

Mise en garde

Évaluer la présence d'une atteinte rénale en vérifiant les résultats de la clairance de la créatinine (Clcr), de la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine sérique ; réduire la posologie en présence d'une atteinte rénale selon les directives du médecin ; la néphrotoxicité peut être réversible si l'administration du produit est interrompue dès l'apparition des premiers signes.

- Signaler au médecin la présence d'une augmentation de concentration sanguine de l'urée et de la créatinine ou une clairance de la créatinine < 80 mL/min ; effectuer une analyse d'urine tous les jours pour surveiller l'apparition de protéinurie, de cellules et de cylindres dans l'urine.
- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline).
- Surveiller les électrolytes (potassium, sodium, chlorure et magnésium) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- Évaluer les habitudes intestinales tous les jours ; en présence d'une diarrhée grave, aviser le médecin.
- Surveiller la présence de saignements (ecchymoses, saignements des gencives, hématurie, sang visible dans les selles, méléna) tous les jours si le client suit un traitement de longue durée.
- Évaluer la présence d'une **surinfection** (prurit périnéal, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, changement dans la toux, expectorations).
- Noter le poids corporel avant le traitement ; généralement, la posologie se calcule en tenant compte du poids corporel idéal, mais elle peut être calculée à partir du poids corporel réel.
- Surveiller les SV pendant la perfusion ; surveiller l'apparition d'une hypotension et d'une variation du pouls.
- Surveiller la présence de signes d'une thrombophlébite au site d'injection **I.V.** (douleur, rougeur, chaleur, induration et œdème) q.30 min ; changer de site d'injection, au besoin, et appliquer des compresses chaudes sur le site d'injection atteint.

Mise en garde

Évaluer l'audition avant, pendant et après le traitement (surdité détectée par un examen audiométrique, tintement, grondement dans les oreilles, vertige).

- **Surveiller le risque de déshydratation** (densité urinaire élevée, diminution de la turgescence de la peau, sécheresse des muqueuses, urine foncée).
- **Surveiller le risque de dysfonctionnement vestibulaire** (nausée, vomissements, étourdissements, céphalée) ; aviser le médecin et interrompre l'administration du produit dans les cas graves.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Altération de la perception sensorielle (troubles auditifs)
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus (au site d'injection)
- Risque d'infection
- Risque de déficit du volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, **contusions, saignements** et douleur articulaire, car ils peuvent être le signe d'une anomalie sanguine (rare).
- Aviser le client ou la cliente de consulter le médecin en présence des symptômes suivants : démangeaison vaginale, selles nauséabondes diarrhéiques, langue pileuse, car ils peuvent être le signe d'une surinfection.
- Demander au client de signaler tout signe d'hypersensibilité (éruptions cutanées, prurit, difficulté à respirer, **œdème facial**) et d'en avertir le médecin.

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (taux de GB < 10 000/mm^3, température dans les limites de la normale, absence de rougeur et d'exsudat des plaies, absence d'otalgie)
- Constatation d'une amélioration des symptômes de l'infection

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Interruption de l'administration du produit, administration d'adrénaline et d'O_2, hémodialyse, exsanguinotransfusion chez les nouveau-nés, surveillance des concentrations plasmatiques du produit ; administration possible de ticarcilline

amiloride (Pr)

Midamor

Classe fonctionnelle : diurétique épargneur de potassium

Classe chimique : pyrazine

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

amiloride/amlodipine/amiodarone

MÉCANISME D'ACTION : inhibition des échanges ioniques de la pompe à sodium-potassium ATPase dans le tube contourné distal et le tube collecteur cortical, ce qui inhibe la réabsorption du sodium et diminue l'excrétion du potassium

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diurétique, antihypertenseur avec rétention du potassium

A

INDICATIONS : hypertension (comme traitement d'appoint à d'autres diurétiques pour maintenir le taux de potassium), œdème

Indications non officielles : hypokaliémie, polyurie associée au lithium

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anurie, hypersensibilité, néphropathie diabétique

Mise en garde

Hyperkaliémie

Précautions : acidose, acidose respiratoire, allaitement, déshydratation, diabète, dysfonction rénale, enfants, grossesse, hyponatrémie, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 5-10 mg/jour en 1-2 doses fractionnées ; possibilité d'augmentation de la dose à 10-20 mg/jour au besoin

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine 10-50 mL/min, réduction possible de la dose de 50 % par le médecin, mais à éviter si possible ; < 10 mL/min, contre-indiqué

Présentation : comprimés de 5 mg

ADMINISTRATION

- Administrer le matin pour éviter de perturber le sommeil.
- Administrer avec des aliments ; en cas de nausée, l'absorption peut augmenter.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, arythmie, angine

GI : nausée, diarrhée, vomissements, anorexie, sécheresse buccale, crampes, constipation, douleur abdominale, ictère ; électrolytes : déshydratation, hyponatrémie, hypochlorémie, **hyperkaliémie**

GU : polyurie, dysurie, pollakiurie, impuissance

HÉMA : anémie aplasique, neutropénie

MS : crampes, faiblesse musculaire

OORL : vision trouble, augmentation de la pression intraoculaire

RESP : toux, dyspnée, essoufflements

SNC : céphalées, étourdissements, fatigue, faiblesse, paresthésie, tremblements, dépression, anxiété, confusion, **encéphalopathie**

TEG : éruptions cutanées, prurit, alopécie, urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Variable (10-50 %)
Distribution	Importante
Métabolisme	Sous forme inchangée dans l'urine (50 %) et les selles (40 %)
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	6-9 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	2 h
Pic d'action	6-10 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

Mise en garde

CycloSPORINE, tacrolimus : augmentation de l'hyperkaliémie

Lithium : augmentation de la toxicité au lithium, surveillance des taux de lithium

Classes de médicaments

– AINS : diminution de l'efficacité de l'amiloride, administration concomitante à éviter
– Antihypertenseurs : augmentation de l'action

Mise en garde

Diurétiques (épargneurs de potassium), IECA, produits contenant du potassium, substituts du sel : augmentation de l'hyperkaliémie ; administration concomitante à éviter ; en cas d'administration concomitante, surveillance régulière de la kaliémie

Produits de santé naturels

– Aubépine, marron d'Inde : augmentation de l'effet de l'amiloride

Aliments

– Aliments contenant du potassium, substituts du sel à base de potassium : augmentation de l'hyperkaliémie

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique, concentration sanguine de l'urée, créatinine, potassium, sodium
– Interférence : épreuve d'hyperglycémie provoquée

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les signes d'**hyperkaliémie :** fatigue, faiblesse musculaire ; arythmie, hypotension ; paresthésie ; confusion ; dyspnée.
- Surveiller les signes d'**hypokaliémie :** fatigue, faiblesse, polyurie, polydipsie, onde U à l'ECG.
- Évaluer la volémie : noter la présence d'une distension de la veine jugulaire ou de crépitants pulmonaires bilatéraux, la couleur, la qualité et la densité de l'urine, la turgescence cutanée, le caractère adéquat des pouls, l'humidité des muqueuses, les bruits pulmonaires bilatéraux, l'œdème périphérique qui prend le godet ; rapporter les symptômes de déshydratation tels que la diminution de la diurèse, la soif, l'hypotension, la sécheresse buccale et des muqueuses.
- Surveiller les électrolytes : potassium, sodium, calcium, magnésium ; inclure aussi la concentration

sanguine de l'urée et de la créatinine, la gazométrie du sanguin artériel, l'acide urique, la FSC et la glycémie.
- Avant et pendant le traitement, mesurer la P.A. pendant que le client est en position couchée, debout et assise, selon le cas ; l'hypotension orthostatique peut se produire rapidement.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit ou excès du volume liquidien
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de blessure ou de chute

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de prendre le médicament tôt dans la journée pour prévenir la nycturie.
- Demander au client de prendre le médicament avec des aliments ou du lait en cas de symptômes GI (nausée, anorexie).
- Apprendre au client à tenir un registre hebdomadaire de son poids et lui demander d'aviser le médecin en présence de toute perte pondérale de > 2,2 kg.
- Informer le client que ce produit cause une augmentation des taux de potassium et qu'il doit éviter les aliments riches en potassium et les suppléments potassiques ; l'orienter vers une nutritionniste qui l'aidera à planifier ses repas.
- Demander au client de ne pas faire d'exercice par temps chaud ni rester debout longtemps pour éviter l'hypotension orthostatique.
- Demander au client de ne pas consommer d'alcool et d'éviter les MVL, y compris les produits de santé naturels et les suppléments, sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; des réactions graves au produit peuvent se produire.
- Insister sur la nécessité de contacter immédiatement le médecin en cas de crampes musculaires, de faiblesse, de nausée, d'étourdissements ou d'engourdissements.
- Apprendre au client à bien mesurer sa P.A. et son pouls, et à noter les valeurs mesurées dans un carnet.
- Avertir le client que des étourdissements et de la confusion peuvent se produire ; lui conseiller d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités qui nécessitent de la vigilance.
- Conseiller au client de procéder lentement aux changements de position afin de prévenir l'hypotension orthostatique.
- Demander au client de continuer de prendre le médicament même s'il se sent mieux ; l'informer que le produit maîtrise ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas la maladie.
- Demander au client hypertendu de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, perte pondérale, réduction du stress, cessation du tabagisme et limitation de la consommation d'alcool).

Résultats thérapeutiques

- Prévention de l'hypokaliémie (utilisation de diurétiques)
- Diminution de l'œdème
- Diminution de la P.A.
- Augmentation de la diurèse

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique si le produit est pris P.O. ; surveillance des électrolytes ; administration des liquides **I.V. ;** surveillance de l'hydratation, de la condition CV et rénale

aminophylline (théophylline éthylènediamine) (Pr)

Phyllocontin, Pulmophylline, Theo ER

Classe fonctionnelle : bronchodilatateur, spasmolytique

Classe chimique : xanthine, éthylènediamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : mécanisme exact inconnu ; détente des muscles lisses du système respiratoire par blocage de la phosphodiestérase, ce qui augmente les taux d'AMPc et perturbe les déplacements intracellulaires du calcium ; bronchodilatation ; augmentation du débit sanguin pulmonaire ; relâchement des voies respiratoires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration de la capacité à respirer

INDICATIONS : asthme bronchique, bronchospasme associé à une bronchite chronique ou à l'emphysème

Indications non officielles : apnée chez le nourrisson pour la stimulation respiratoire et du myocarde, apnée du sommeil, état de mal asthmatique, toxicité liée au méthotrexate

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux xanthines, tachyarythmie

Précautions : alcoolisme, allaitement, cœur pulmonaire, diabète, enfants, grossesse, hypertension, hyperthyroïdie, ICC, irritation du rectum ou de la partie inférieure du côlon, maladie hépatique, personnes âgées, trouble convulsif, ulcère gastro-duodénal actif

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 225-350 mg q.12 h ; **I.V.,** 6 mg/kg en 20-30 min, puis dose d'entretien de 0,7 mg/kg/h ; ajustement selon les concentrations sériques

Personnes âgées, cœur pulmonaire, ICC ou insuffisance hépatique : I.V., 6 mg/kg en 20-30 min, puis dose d'entretien de 0,25 mg/kg/h

A

Enfants de 9-12 ans : I.V., 6 mg/kg en 20-30 min, puis dose d'entretien de 0,9 mg/kg/h
Enfants de 1-9 ans : I.V., 6 mg/kg en 20-30 min, puis dose d'entretien de 1 mg/kg/h
Nourrissons de 6 mois-1 an : I.V., 6 mg/kg en 20-30 min, puis dose d'entretien de 0,6 mg/kg/h
Nourrissons de 6 sem-6 mois : I.V., 6 mg/kg en 20-30 min, puis dose d'entretien de 0,5 mg/kg/h
Nouveau-nés : I.V., 6 mg/kg en 20-30 min, puis dose d'entretien de 0,2 mg/kg/h

Présentations : formats injectables de 250 mg/10 mL, de 500 mg/10 mL et de 500 mg/20 mL ; **comprimés** de 100 mg

ADMINISTRATION

- Administrer continuellement pour maintenir les taux sanguins de théophylline.
- Passage de la voie **I.V.** à la voie P.O. : arrêter la voie **I.V.** et attendre > 4 h avant d'administrer P.O.
- En cas de troubles GI, prendre avec 250 mL d'eau ou des aliments.
- Augmenter l'apport en liquide jusqu'à 2 L/jour.

P.O.
- Éviter de prendre avec des aliments.

Perfusion I.V. continue
- Possibilité de diluer pour une perfusion **I.V.** dans 100-200 mL de dextrose 5 %, 10 % ou 20 %, de NaCl 0,9 % ou 0,45 %, ou de lactate Ringer.
- Administrer une dose initiale en 30 min, à un taux maximal de perfusion de 25 mg/min ; utiliser une pompe à perfusion ; après la dose initiale, administrer en perfusion continue.
- Éviter les injections par voie I.M. ; une douleur et des lésions tissulaires peuvent survenir.
- Vérifier la solution : elle doit être claire ; rincer la tubulure **I.V.** avant l'administration ; conserver la solution diluée pendant 24 h si elle est réfrigérée.

Compatibilités dans la seringue : héparine, métoclopramide, pentobarbital, thiopental
Compatibilités des médicaments administrés en Y : amphotéricine B en complexe sulfate, cefTAZidime, cladribine, DOXOrubicine, énalaprilat, esmolol, famotidine, filgrastim, fludarabine, foscarnet, gallium, granisetron, héparine sodique avec succinate sodique d'hydrocortisone, labétalol, melphalan, méropénem, PACLitaxel, pancuronium, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), propofol, ranitidine, rémifentanil, tacrolimus, téniposide, thiotépa, tolazoline, vécuronium
Incompatibilités des médicaments administrés en Y : DOBUTamine, hydrALAZINE, ondansétron

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, tachycardie sinusale, hypotension, bouffées vasomotrices, œdème, **arythmie**
GI : nausée, vomissements, diarrhée, dyspepsie, douleur épigastrique, reflux, anorexie
GU : pollakiurie, syndrome d'antidiurèse inappropriée
RESP : tachypnée, augmentation de la fréquence respiratoire
SNC : étourdissements, anxiété, agitation, insomnie, céphalées, sensation de tête légère, secousses musculaires, tremblements, **convulsions épileptiques**
TEG : rougeur, urticaire
Autre : hyperglycémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, en théophylline
Élimination	Rénale
Demi-vie	3-12 h, augmentée en cas de maladie rénale, d'ICC, chez les clients âgés et les fumeurs ; excrété dans le liquide cérébrospinal (LCS)

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	15-60 min	Immédiat
Pic d'action	1-2 h	Fin de la perfusion
Durée d'action	6-8 h	6-8 h

NTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Allopurinol (doses élevées), cimétidine, clarithromycine, disulfiram, érythromycine, fluvoxamine, interféron, mexilétine : diminution du métabolisme, augmentation de la toxicité liée à l'aminophylline
– CarBAMazépine, isoniazide : augmentation ou diminution des taux d'aminophylline
– Halothane : augmentation du risque d'arythmie
– Kétoconazole, phénytoïne, rifampine : diminution de l'effet de l'aminophylline
– Lithium : diminution de l'effet du lithium
– Tabagisme : augmentation du métabolisme, diminution de l'effet de l'aminophylline

Classes de médicaments

– Barbituriques, β-bloquants : diminution de l'effet de l'aminophylline
– Benzodiazépines, β-bloquants (non sélectifs), contraceptifs oraux, corticostéroïdes, diurétiques (de l'anse), fluoroquinolones, vaccins antigrippaux : augmentation des taux d'aminophylline
– Bloqueurs neuromusculaires : antagonisme dépendant de la dose du blocage neuromusculaire
– Corticostéroïdes, vaccins antigrippaux : augmentation de la toxicité liée à l'aminophylline
– Diurétiques (de l'anse) : risque d'augmenter ou de diminuer les taux d'aminophylline
– Fluoroquinolones : diminution du métabolisme, augmentation des taux d'aminophylline

– Inhibiteurs neuromusculaires squelettiques : antagonisme dépendant de la dose du blocage neuromusculaire
– Sympathomimétiques : augmentation des réactions indésirables au SNC et au système CV
– Tétracyclines : augmentation des réactions indésirables

Produits de santé naturels

– Arbre à cola, ginseng, ginseng de Sibérie, guarana, prêle, thé noir, thé vert, yerba mate : augmentation des effets de l'aminophylline
– Millepertuis : diminution des effets de l'aminophylline

Aliments

– Alimentation faible en glucides et riche en protéines, bœuf grillé au charbon : augmentation de l'élimination
– Alimentation riche en glucides et faible en protéines : diminution de l'élimination
– Caféine : diminution de l'effet de l'aminophylline

Analyse de laboratoire

– Augmentation : acides gras libres plasmatiques

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les taux sanguins de théophylline (le taux thérapeutique est de 55-110 mmol/L) ; une toxicité peut apparaître avec une légère augmentation au-dessus de 110 mmol/L, surtout chez les personnes âgées ; déterminer si la théophylline a été prise récemment (dans les 24 h) ; vérifier la présence d'une toxicité : nausée, vomissements, anxiété, agitation, insomnie, tachycardie, arythmie, convulsions épileptiques ; le cas échéant, aviser immédiatement le médecin.
- Surveiller le bilan I/E ; une diurèse surviendra ; une déshydratation peut apparaître chez les personnes âgées ou les enfants chez qui la diurèse est importante.
- Surveiller périodiquement les tests de fonction hépatique ; des doses inférieures pourraient être requises chez les personnes atteintes d'une maladie hépatique modérée à grave.
- Surveiller les SV : la fréquence, le rythme et la profondeur des respirations ; ausculter les deux champs pulmonaires ; signaler les anomalies au médecin ; vérifier sur l'ECG la présence d'une tachycardie, d'ESV et d'ESA chez les clients atteints de problèmes cardiaques.
- Vérifier la présence de réactions allergiques : éruption cutanée, urticaire ; si celles-ci se produisent, aviser le médecin pour cesser l'administration du produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires
- Intolérance à l'activité

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre exactement la dose prescrite et de ne pas omettre de dose ; lui expliquer qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut la prendre jusqu'à 4 h avant la dose suivante ; l'aviser de ne jamais doubler la dose.
- Avertir le client de vérifier si ses MVL et ses médicaments sur ordonnance contiennent de l'éPHÉDrine, ce qui augmenterait la stimulation du SNC.
- Conseiller au client de ne pas consommer de produits contenant de la caféine (thé, café, chocolat, boissons gazeuses), ce qui augmenterait l'effet stimulant du produit.
- Demander au client d'éviter les activités dangereuses ; il pourrait éprouver des étourdissements.
- Informer le client que s'il présente des troubles GI, il doit prendre le produit avec 250 mL d'eau ou avec des aliments ; il se peut que l'absorption en soit diminuée.
- Demander au client d'éviter de fumer, car cela augmente le métabolisme ; cela diminue les taux sanguins et la demi-vie terminale du produit ; si le client ne délaisse pas le tabagisme, il se peut que la posologie doive être augmentée.
- Demander au client de passer des analyses de sang régulièrement pour doser le produit et prévenir une toxicité ; lui indiquer de ne pas changer de marque de produit, car il se peut que l'effet ne soit pas le même.
- Demander au client d'augmenter son apport en liquide à 2 L/jour pour diminuer la viscosité des sécrétions.

Conseiller au client de signaler au médecin tout signe de toxicité : nausée, vomissements, anxiété, insomnie, pouls rapide, convulsions épileptiques, bouffées vasomotrices, céphalées, diarrhée.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la dyspnée
- Stimulation respiratoire chez les nourrissons
- Dégagement des deux champs pulmonaires

Alerte clinique maximale

amiodarone (Pr)

Amiodarone hydrochloride pour injection Sandoz Standar, Apo-Amiodarone, Ava-Amiodarone, Cordarone, Dom-Amiodarone, Mylan-Amiodarone, PhI-Amiodarone, PMS-Amiodarone, Pro-Amiodarone, ratio-Amiodarone, Riva-Amiodarone, Sandoz-Amiodarone, Teva-Amiodarone et autres génériques

Classe fonctionnelle : antiarythmique (classe III)

Classe chimique : dérivé iodé du benzofurane

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

A

MÉCANISME D'ACTION : prolongation de la durée du potentiel d'action et de la période réfractaire effective, inhibition non compétitive α- et β-adrénergique ; allongement des intervalles PR et QT, diminution du rythme sinusal, diminution de la résistance vasculaire périphérique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution du nombre et de l'intensité des arythmies ventriculaires

INDICATIONS : fibrillation ventriculaire récurrente, tachycardie ventriculaire instable sur le plan hémodynamique

Indications non officielles : arythmie (enfants), tachycardie supraventriculaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement ; choc cardiogénique ; dysfonction grave du nœud sinusal ; épisodes de bradycardie ayant causé une syncope (sauf en présence de stimulateur cardiaque permanent fonctionnel) ; grossesse ; hépatite ; hypersensibilité à ce produit, à l'iode (selon le fabriquant, mais risque d'allergie croisée en clinique très faible) ou à l'alcool benzylique ; nourrissons ; nouveau-nés

Mise en garde

Bloc AV du 2e ou du 3e degré, bradycardie

Précautions : déséquilibres électrolytiques, enfants, goitre, ICC, maladie respiratoire grave, troubles thyroïdiens, torsade de pointes

Mise en garde

Arythmie cardiaque, fibrose pulmonaire, maladie hépatique grave, pneumopathie inflammatoire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Arythmies ventriculaires

Adultes : P.O., dose initiale de 800-1 600 mg/jour pendant 1-3 sem. (ou jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie), puis 600-800 mg/jour × 1 mois ; dose d'entretien de 200-400 mg/jour ; **I.V.,** perfusion initiale de 150 mg en 10 min (15 mg/min), puis perfusion lente de 360 mg en 6 h (1 mg/min), puis perfusion d'entretien de 540 mg en 18 h (0,5 mg/min)

Enfants (indication non officielle) : nouveau-nés : P.O., dose initiale de 10-20 mg/kg/jour b.i.d. durant 7-10 jours, dose d'entretien de 5-10 mg/kg/jour die durant 2-7 mois ; **1 mois à < 1 an : P.O.,** dose initiale de 600-800 mg/1,73 m^2/jour pendant 4-14 jours, puis diminution à 200-400 mg/1,73 m^2/jour durant plusieurs semaines, dose d'entretien : plus faible dose efficace ; **> 1 an : P.O.,** dose initiale de 10-15 mg/kg/jour pour 4-14 jours, puis diminution à 5 mg/kg/jour durant plusieurs semaines, dose d'entretien usuelle de 2,5 mg/kg/jour

Présentations : comprimés de 100 mg et de 200 mg ; **format injectable** à 50 mg/mL

ADMINISTRATION

- Hospitaliser le client et le placer sous surveillance.

P.O.

- Administrer une posologie réduite lentement avec monitorage ECG seulement.
- Administrer la dose initiale avec des aliments pour diminuer la nausée.

I.V. directe

- **Périphérique :** administrer un max. de 2 mg/mL pendant plus de 1 h, de préférence par une tubulure veineuse centrale avec filtre intégré ; si la concentration est > 2 mg/mL, l'administration doit se faire par une tubulure centrale.

Perfusion I.V. intermittente

- **Dose initiale rapide :** ajouter 3 mL (150 mg) à 100 mL de dextrose 5 % (1,5 mg/mL) ; perfuser 100 mL en 10 min.
- **Dose initiale lente :** ajouter 18 mL (900 mg) à 500 mL de dextrose 5 % (1,8 mg/mL) ; administrer pendant les 6 h qui suivent.

Perfusion I.V. continue

- Après 24 h, maintenir la vitesse de la perfusion d'entretien à 0,5 mg/min (720 mg/24 h) en employant une concentration de 1-6 mg/mL (les solutions à plus de 2 mg/mL doivent être administrées par cathéter veineux central).

Compatibilités des médicaments administrés en Y : amikacine, brétylium, clindamycine, DOBUTamine, DOPamine, doxycycline, érythromycine, esmolol, gentamicine, insuline (régulière), isoprotérénol, labétalol, lidocaïne, métroNIDAZOLE, midazolam, morphine, nitroglycérine, norépinéphrine, pénicilline G potassique, phentolamine, phénylephrine, potassium (chlorure de), procaïnamide, tobramycine, vancomycine

Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 %, NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, élévation du seuil de défibrillation, **bradycardie, arrêt sinusal, ICC, arythmie, dysfonction du nœud SA, bloc AV**

ENDO : hyperthyroïdie, hypothyroïdie

GI : nausée, vomissements, diarrhée, douleur abdominale, anorexie, constipation, **hépatotoxicité**

GU : épididymite, dysfonction érectile

HÉMA : anomalies de la coagulation

MS : faiblesse, douleur aux membres

OORL : microdépôts cornéens, vision trouble, halos, photophobie, sécheresse oculaire

RESP : inflammation pulmonaire, **fibrose ou toxicité pulmonaire, SDRA, syndrome de respiration haletante chez les nouveau-nés**

SNC : céphalées, étourdissements, mouvements involontaires, tremblements, neuropathie périphérique, malaise, fatigue, ataxie, paresthésie, insomnie

TEG : éruptions cutanées, photosensibilité, décoloration bleu-gris de la peau, alopécie, ecchymose spontanée, phlébite (**I.V.**), urticaire, **érythrodermie bulleuse avec épidermolyse, pancréatite**

Autres : bouffées vasomotrices, anomalie du goût ou de l'odorat, œdème, salivation anormale

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Lente, variable (P.O.) jusqu'à 65 %
Distribution	Tissus corporels ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale (minime) ; bile
Demi-vie	15-100 jours ; augmentation chez les personnes âgées

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	2 jours à 3 sem.
Pic d'action	1 sem. à 5 mois
Durée d'action	Jusqu'à quelques mois

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CycloSPORINE, dextrométhorphane, digoxine, disopyramide, flécaïnide, méthotrexate, phénytoïne, procaïnamide, quiNIDine, théophylline : augmentation des taux sanguins, augmentation de la toxicité
– Warfarine : augmentation du risque de saignement par augmentation de l'INR

Classes de médicaments

– Antagonistes β-adrénergiques, bloqueurs des canaux calciques : augmentation de la bradycardie
– Antiarythmiques de classe I : augmentation des taux sanguins des antiarythmiques de classe I
– **Azoles, fluoroquinolones, macrolides : allongement de l'intervalle QT plus marqué**
– Inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase : augmentation de la myopathie
– Inhibiteurs de la protéase : augmentation des concentrations d'amiodarone ; arythmies graves possibles ; diminution de la dose requise

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet de l'amiodarone

Aliment

– Jus de pamplemousse : toxicité, consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : T_3, T_4, ALT, AST, GGT, phosphatase alcaline, cholestérol, lipides, TP, INR

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les électrolytes : potassium, sodium, chlorure ; surveiller la déshydratation ou l'hypovolémie.
- Surveiller les résultats des radiographies thoraciques et des tests de fonction thyroïdienne.
- Surveiller les tests de fonction hépatique avant de commencer le traitement : AST, ALT, bilirubine, phosphatase alcaline.

Mise en garde

Surveiller continuellement l'ECG pour déterminer l'efficacité du produit ; mesurer les intervalles PR, QRS et QT ; vérifier la présence d'ESV et d'autres arythmies ; surveiller continuellement la P.A. à la recherche d'une hypotension ou d'une hypertension ; vérifier la présence d'hypertension rebond après 1-2 h.

Surveiller le TP et l'INR si la warfarine est administrée en concomitance.

- Vérifier la présence de symptômes liés au SNC : confusion, psychose, engourdissements, dépression, mouvements involontaires ; le cas échéant, avertir le médecin pour interrompre le traitement.
- Vérifier la présence d'**hypothyroïdie :** léthargie, étourdissements, constipation, hypertrophie de la glande thyroïde, œdème aux membres, peau froide et pâle.
- Vérifier la présence d'**hyperthyroïdie :** agitation, tachycardie, œdème aux paupières, perte pondérale, pollakiurie, irrégularités menstruelles, dyspnée, peau moite et tiède.

Mise en garde

Vérifier la toxicité pulmonaire, y compris le SDRA et la fibrose pulmonaire : dyspnée, fatigue, toux, fièvre, douleur thoracique ; le cas échéant, avertir le médecin pour interrompre le traitement ; ces effets apparaissent plus fréquemment à des doses élevées ; la toxicité est courante.

- Surveiller les fréquences cardiaque et respiratoire : fréquence, rythme, caractéristique, douleur thoracique, tachycardie ventriculaire, tachycardie supraventriculaire ou fibrillation auriculaire.
- Évaluer la vision avant et pendant tout le traitement ; les microdépôts sur la cornée peuvent causer une vision trouble, des halos et une photophobie.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Diminution du débit cardiaque

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler immédiatement à son médecin les effets secondaires ; ceux-ci sont plus fréquents en présence de doses élevées.
- Informer le client que la décoloration cutanée est généralement réversible, mais que la peau peut devenir bleuâtre sur le cou, le visage et les bras lorsque le produit est pris pendant de longues périodes.

A

- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords, des vêtements couvrants et des lunettes fumées pour prévenir la photosensibilité.
- Demander au client de prendre exactement la dose prescrite et, en cas d'oubli, de ne pas doubler la dose ; l'informer de ne pas interrompre brusquement le traitement.
- Apprendre au client à bien prendre son pouls et à noter les valeurs mesurées dans un carnet ; lui demander d'aviser le médecin si son pouls devient irrégulier.
- Avertir le client de ne pas consommer de pamplemousse en concomitance avec la prise de ce médicament en raison du risque de toxicité.
- Demander au client de respecter ses rendez-vous de suivi pour passer aussi des tests de fonction pulmonaire, une radiographie thoracique, des tests de fonction hépatique et thyroïdienne et des examens ophtalmiques.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la tachycardie ventriculaire
- Diminution de la fibrillation ventriculaire
- Diminution de la tachycardie supraventriculaire

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration d'O_2, ventilation artificielle, ECG, administration de DOPamine pour la dépression circulatoire, de diazépam ou de thiopental pour les convulsions épileptiques, isoprotérénol

amitriptyline (Pr)

Apo-Amitriptyline, Bio-Amitriptyline, Dom-Amitriptyline, Elavil, Levate, Novo-Triptyn, PMS-Amitriptyline

Classe fonctionnelle : antidépresseur tricyclique

Classe chimique : amine tertiaire

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

amitriptyline/nortriptyline/aminophylline

MÉCANISME D'ACTION : blocage du recaptage de la noradrénaline et de la sérotonine dans les terminaisons nerveuses, ce qui potentialise l'action de la noradrénaline et de la sérotonine dans les cellules nerveuses

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de dépression après 2-3 sem.

INDICATIONS : dépression majeure

Indications non officielles : douleur chronique, douleurs neuropathiques, énurésie, fibromyalgie, insomnie, prévention des algies vasculaires de la face et des migraines

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux tricycliques ou à la carBAMazépine, phase de récupération de l'IDM, prise concomitante d'un IMAO

Précautions : allaitement, anomalies sanguines, dépression grave, électrochocs, élévation de la pression intraoculaire, glaucome à angle fermé, grossesse, hyperthyroïdie, hypertrophie de la prostate, maladie cardiovasculaire, rénale ou hépatique, opération chirurgicale non urgente, personnes âgées, rétention urinaire, troubles bipolaires, troubles épileptiques, troubles psychotiques

Mise en garde

Enfants âgés de moins de 12 ans, clients ayant des idées suicidaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dépression

Adultes : P.O., 25-75 mg/jour en dose unique au coucher ou en doses fractionnées ; augmentation possible de la dose jusqu'à 150 mg/jour ; max. de 300 mg/jour (client hospitalisé)

Personnes âgées et adolescents : P.O., 10-25 mg au coucher ; augmentation possible de la dose jusqu'à 150 mg/jour

Algie vasculaire de la face et migraine (indication non officielle)

Adultes : P.O., 10-150 mg/jour

Douleur ou fibromyalgie (indication non officielle)

Adultes : P.O., 25-150 mg/jour

Insomnie (indication non officielle)

Adultes : P.O., 10-50 mg le soir

Présentations : comprimés de 10 mg, de 25 mg, de 50 mg et de 75 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec de la nourriture ou du lait pour prévenir les symptômes GI.
- Écraser le comprimé si le client est incapable d'avaler le médicament entier.
- Donner une dose au coucher en cas de sédation excessive durant la journée ; la totalité de la dose peut être donnée au coucher ; les personnes âgées pourraient ne pas tolérer l'administration quotidienne en une seule fois.
- Conserver à la température ambiante ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, arythmies cardiaques, **anomalies du tracé ECG, tachycardie, hypertension**

GI : constipation, sécheresse buccale, gain de poids, nausée, vomissements, augmentation de l'appétit, crampes, douleur épigastrique, ictère, stomatite, **iléus paralytique, hépatite**

GU : rétention urinaire, dysfonction sexuelle

HÉMA : agranulocytose, thrombocytopénie, éosinophilie, leucopénie, anémie aplasique

OORL : vision trouble, acouphènes, mydriase, ophtalmoplégie, amblyopie, rhinite

RESP : exacerbation de l'asthme

SNC : étourdissements, somnolence, insomnie, confusion, céphalées, anxiété, tremblements, stimulation, faiblesse, cauchemars, symptômes extrapyramidaux (personnes âgées), aggravation des symptômes psychiatriques, anxiété, **convulsions épileptiques, idées suicidaires**

SYST : syndrome malin des neuroleptiques, syndrome sérotoninergique

TEG : éruptions cutanées, urticaire, diaphorèse, prurit, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Dans tout l'organisme ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique ; fortement métabolisé
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	10-46 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	45 min
Pic d'action	2-12 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la dépression du SNC
– Amiodarone, procaïnamide, quiNIDine : allongement accru de l'intervalle QT
– CarBAMazépine : augmentation des concentrations de carBAMazépine, toxicité accrue
– Cimétidine, FLUoxétine : augmentation des concentrations, toxicité accrue
– CloNIDine : réduction des effets

Classes de médicaments

– Antiarythmiques (classe IA, III), antidépresseurs tricycliques : allongement accru de l'intervalle QT
– Antiarythmiques (classe IC), antidépresseurs, phénothiazines : augmentation des concentrations d'amitriptyline, augmentation de la toxicité
– Antithyroïdiens : augmentation du risque d'agranulocytose
– Barbituriques, benzodiazépines, dépresseurs du SNC, opioïdes, sédatifs hypnotiques, sympathomimétiques (à action directe) : augmentation des effets sur le SNC
– Bleu de méthylène, linézolide : augmentation du risque de syndrome sérotoninergique ; utilisation prudente recommandée
– Contraceptifs oraux : augmentation des effets et de la toxicité
– IMAO : crise d'hypertension, convulsions épileptiques, crise hyperpyrétique ; administration à éviter jusqu'à 14 jours après l'arrêt des IMAO
– Sympathomimétiques (à action indirecte) : réduction des effets

Produits de santé naturels

– Camomille, houblon, lavande, valériane : augmentation de la dépression du SNC
– Millepertuis, SAMe, yohimbine : syndrome sérotoninergique

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubine sérique, glycémie, phosphatase alcaline, tests de fonction hépatique
– Diminution : leucocytes, plaquettes, granulocytes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. en position couchée et debout ainsi que le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit ; prendre les SV q.4 h chez le client souffrant d'une maladie cardiovasculaire.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les analyses de sang : FSC, fonction thyroïdienne, enzymes cardiaques si le client reçoit un traitement de longue durée.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine.
- Vérifier le poids chaque semaine : l'appétit peut augmenter avec la prise du produit.
- Analyser l'ECG en cherchant un aplatissement de l'onde T, un bloc de branche, un bloc AV, une prolongation de l'intervalle QTc ou des arythmies chez les clients cardiaques ; éviter l'administration immédiatement après un IDM.
- Rechercher les symptômes extrapyramidaux, principalement chez les personnes âgées : parkinsonisme, dystonie, akathisie.
- Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, idées ou comportements suicidaires ; surveiller l'aggravation des symptômes psychiatriques : dépression, panique.

⚠ Surveiller l'apparition d'un syndrome sérotoninergique (hyperthermie, hypertension, rigidité, délirium) ; peut survenir avec l'administration concomitante d'autres agents sérotoninergiques.

- Surveiller la rétention urinaire, la constipation, l'iléus paralytique et l'exacerbation du glaucome ; les risques de constipation sont plus élevés chez les enfants ou les personnes âgées.
- Surveiller la présence de **symptômes de sevrage :** céphalées, nausée, vomissements, douleurs musculaires, faiblesse ; ces symptômes n'apparaissent en général qu'en cas d'interruption brusque du médicament.

A

- Déterminer si le client a consommé de l'alcool; le cas échéant, attendre le matin suivant pour administrer la dose.
- Évaluer les signes éventuels de dysfonction sexuelle : troubles érectiles, baisse de la libido; ils disparaissent en général après l'arrêt du traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression (pouvant mener au suicide)
- Non-adhésion au traitement
- Risque de blessure
- Stratégies d'adaptation inefficaces

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre 2-3 sem.
- Expliquer au client qu'il doit être prudent au moment de la conduite d'un véhicule ou d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble; lui indiquer qu'il doit procéder lentement aux changements de position, en particulier pour les personnes âgées.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC.
- Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement la prise du médicament après un traitement de longue durée; cela peut causer de la nausée, des céphalées, des malaises.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter des vêtements couvrants et un chapeau à larges bords en raison des risques de photosensibilité.
- Prévenir le client des risques d'hyperthermie.

⚠ **Expliquer au client les principaux symptômes du syndrome sérotoninergique.**

- Expliquer au client qu'il doit augmenter sa consommation de liquides et de fibres en cas de constipation ou de rétention urinaire, en particulier chez les personnes âgées.
- Conseiller au client de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que des gorgées d'eau fréquentes pour prévenir la sécheresse buccale.
- Expliquer à la cliente qu'elle doit utiliser une méthode contraceptive durant le traitement.

⚠ **Demander au client de signaler au médecin toute idée ou tout comportement suicidaire.**

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes de dépression
- Absence d'idées suicidaires

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Surveillance par ECG, lavage gastrique, administration d'un anticonvulsivant et de bicarbonate de sodium

amLODIPine (Pr)

Accel-Amlodipine, CO Amlodipine, Dom-Amlodipine, GD-Amlodipine, Mylan-Amlodipine, Norvasc, PhI-Amlodipine, PMS-Amlodipine, RAN Amlodipine, ratio-Amlodipine, Sandoz Amlodipine, Teva-Amlodipine et autres génériques

Classe fonctionnelle : antiangineux, bloqueur des canaux calciques, antihypertenseur

Classe chimique : dihydropyridine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

amLODIPine/amiloride
Norvasc/Norvir

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du flux entrant d'ions calcium à travers la membrane cellulaire pendant la dépolarisation cardiaque, relâchement du muscle lisse vasculaire des coronaires et du muscle lisse vasculaire périphérique, dilatation des artères vasculaires coronaires, augmentation de l'approvisionnement en oxygène du myocarde chez les clients atteints d'angine vasospastique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'angine de poitrine, diminution de la P.A.

INDICATIONS : angine de poitrine chronique stable, hypertension; administration possible avec d'autres antihypertenseurs ou avec des antiangineux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à ce produit, hypotension grave (moins de 90 mm Hg en systolique), maladie coronarienne obstructive sévère

Mise en garde

Hypersensibilité aux dihydropyridines

Précautions : allaitement, enfants de ≤ 6 ans, grossesse, hypotension, ICC, lésions hépatiques, personnes âgées, RGO, sténose aortique sévère

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension et angine

Adultes : P.O., 5 mg/jour initialement; max. de 10 mg/jour
Personnes âgées avec dysfonction rénale : P.O., 2,5 mg/jour; possibilité d'augmentation graduelle de la dose
Enfants (6-17 ans) : P.O., 2,5-5 mg max. die

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., 2,5 mg/jour; possibilité d'augmentation graduelle de la dose

Présentations : comprimés de 2,5 mg, de 5 mg et de 10 mg

ADMINISTRATION

- Administrer une fois par jour, sans égard aux repas.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème périphérique, bradycardie, hypotension, palpitations, syncope, douleur thoracique
GI : nausée, vomissements, diarrhée, troubles gastriques, constipation, flatulences, anorexie, hyperplasie gingivale, dyspepsie
GU : nycturie, polyurie, difficultés sexuelles
HÉMA : épistaxis
MS : crampes musculaires
OORL : acouphènes
RESP : toux
SNC : céphalées, fatigue, étourdissements, asthénie, anxiété, dépression, insomnie, paresthésie, somnolence
TEG : éruptions cutanées, prurit, urticaire, alopécie
Autres : bouffées vasomotrices, gain pondéral

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne, jusqu'à 90 %
Distribution	Traverse le placenta ; liaison aux protéines à 93 %
Métabolisme	Hépatique, principalement par le CYP3A4
Élimination	Rénale ; molécule mère (10 %), métabolites (60 %)
Demi-vie	30-50 h ; accrue chez les personnes âgées, en présence de maladie hépatique

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	6-10 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, fentaNYL, quiNIDine : augmentation de l'hypotension
– Diltiazem : augmentation du taux d'amLODIPine
– Lithium : augmentation de la neurotoxicité

Classes de médicaments

– AINS : diminution de l'effet antihypertensif
– Antihypertenseurs, nitrates : augmentation de l'hypotension

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de l'hypotension

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la volémie : distension de la veine jugulaire, crépitants pulmonaires bilatéraux, couleur, qualité et densité de l'urine, turgescence cutanée, caractère adéquat des pouls, humidité des muqueuses, bruits pulmonaires bilatéraux, œdème périphérique qui prend le godet ; noter les symptômes de déshydratation tels que la diminution de la diurèse, la soif, l'hypotension, la sécheresse buccale ou des muqueuses.
- Évaluer la présence d'angine : intensité, foyer, durée de la douleur.
- Surveiller la P.A., le pouls, la respiration et le tracé de l'ECG ; si le pouls est < 50 batt./min ou si les valeurs habituelles de la P.A. du client diminuent de 10-20 mm Hg, aviser le médecin ; les clients sont souvent asymptomatiques, et certains éprouvent des céphalées et des étourdissements durant la mobilisation.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure ou de chute

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter de conduire ou d'entreprendre d'autres activités dangereuses jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie ; lui conseiller de procéder lentement aux changements de position afin de prévenir l'hypotension orthostatique.
- Demander au client de ne pas consommer d'alcool et d'éviter les MVL, y compris les produits de santé naturels et les suppléments, sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Apprendre au client à bien prendre son pouls et sa P.A., et à noter les valeurs mesurées dans un carnet.
- Demander au client de respecter la posologie et les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, perte pondérale, réduction du stress, cessation du tabagisme et limitation de la consommation d'alcool).
- Demander au client de signaler immédiatement au médecin les signes et les symptômes suivants : battement irrégulier, essoufflements, œdème aux pieds, au visage et aux mains, étourdissements graves, constipation, nausée et hypotension ; lui demander de prendre de la nitroglycérine lorsque l'angine n'est pas soulagée après 3-4 min de repos.
- Expliquer au client qu'il doit suivre le traitement de la manière prescrite même s'il se sent mieux ; l'informer que le médicament peut être pris avec d'autres produits à visée cardiovasculaire (nitrates, β-bloquants).
- Conseiller au client d'éviter de consommer des quantités importantes de jus de pamplemousse.

Résultats thérapeutiques

- Contrôle et diminution de l'apparition de la douleur angineuse
- Diminution de la P.A.
- Augmentation de la tolérance à l'effort

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, surveillance des fonctions cardiaque et respiratoire, élévation des membres, diurétiques, β-agonistes, agents inotropes calciques par voie **I.V.**, vasopresseur (norépinéphrine) pour l'hypotension

A amoxicilline (Pr)

Amox, Amoxil, Apo-Amoxi, Auro-Amoxicillin, Mylan-Amoxicillin, PMS-Amoxicillin, Pro-Amox, Teva-Amoxicillin et autres génériques

Classe fonctionnelle : anti-infectieux, antiulcéreux

Classe chimique : aminopénicilline

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la synthèse de la paroi cellulaire des microorganismes sensibles par sa fixation à la paroi bactérienne ; effet bactéricide en provoquant la lyse cellulaire par l'entremise des enzymes autolytiques de la paroi bactérienne

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : effet bactéricide chez les microorganismes suivants : les cocci Gram positifs (*Staphylococcus aureus, Streptococcus pyogenes, Streptococcus faecalis, Streptococcus pneumoniae*), les cocci Gram négatifs (*Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis*), les bacilles Gram négatifs (*Haemophilus influenzae, Proteus mirabilis, Escherichia coli, Salmonella*), en association contre l'ulcère gastrique causé par *Helicobacter pylori*, et les bacilles Gram positifs (*Corynebacterium diphtheriae, Listeria monocytogenes*) ; les microorganismes ne produisant pas de β-lactamases

INDICATIONS : exacerbation de la MPOC ; fièvre typhoïde ; infections des voies respiratoires, de la peau, du système GI et des voies génito-urinaires ; maladie de Lyme ; méningite ; otite moyenne ; prophylaxie de l'endocardite bactérienne ; septicémie ; sinusite

Indications non officielles : gastrite à *Helicobacter pylori*, maladie du charbon (traitement et prophylaxie), mastoïdite

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux pénicillines

Précautions : asthme, colite, colite pseudomembraneuse, diabète, dialyse, eczéma, grossesse, hypersensibilité aux céphalosporines et aux carbapénèmes, insuffisance rénale grave, mononucléose, nouveau-nés, personnes âgées, phénylcétonurie, syphilis

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infection des voies respiratoires supérieures

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 40 kg : P.O., 500 mg q.8 h

Enfants de < 40 kg : 40-90 mg/kg/jour en doses unitaires q.8-12 h

Infection des voies respiratoires inférieures

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 40 kg : P.O., 1 000 mg q.8 h

Enfants de < 40 kg : 40-100 mg/kg/jour en doses unitaires q.8 h

Infection uninaire

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 40 kg : P.O., 250-500 mg q.8 h

Enfants de < 40 kg : 20-50 mg/kg/jour en doses unitaires q.8-12 h

Otite moyenne

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 40 kg : P.O., 500-1 000 mg q.8 h

Enfants de < 40 kg : 40-90 mg/kg/jour en doses unitaires q.8-12 h

Chlamydia trachomatis

Adultes (grossesse) : P.O., 500 mg t.i.d. pendant 1 sem.

Prophylaxie de l'endocardite bactérienne

Adultes : P.O., 2 g, 1 h avant l'intervention

Enfants : P.O., 50 mg/kg/h, 1 h avant l'intervention ; max. de 2 g

Helicobacter pylori (indication non officielle)

Adultes : P.O., 1 000 mg b.i.d. administrés avec 30 mg de lansoprazole b.i.d. et 500 mg de clarithromycine b.i.d. pendant 2 sem. ; ou 1 000 mg b.i.d. administrés avec 20 mg d'oméprazole b.i.d. et 500 mg de clarithromycine b.i.d. pendant 2 sem.

Exacerbation bactérienne de la MPOC

Adultes : P.O., 500 mg t.i.d.

Maladie de Lyme

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 40 kg : P.O., 500 mg q.8 h

Enfants de < 40 kg : 25-50 mg/kg/jour en doses unitaires q.8-12 h

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 10-30 mL/min, 250-500 mg q.12 h ; si Clcr < 10 mL/min, 250-500 mg q.24 h ; administration des doses élevées (775 mg ou 875 mg) à éviter si Clcr < 30 mL/min

Présentations : capsules de 250 mg et de 500 mg ; **comprimés à croquer** de 125 mg et de 250 mg ; suspensions à 125 mg/5 mL et à 250 mg/5 mL

ADMINISTRATION

- Vérifier la présence d'allergies avant d'amorcer le traitement.
- Administrer pendant 7-14 jours (jusqu'à 21 jours pour certaines indications) pour assurer la disparition du microorganisme et empêcher la surinfection.
- Administrer avec ou sans nourriture en doses réparties à intervalles réguliers.
- Administrer avec de la nourriture en présence de troubles GI.
- Ouvrir les capsules, au besoin, et mélanger leur contenu à des liquides.
- Conserver dans un contenant fermé hermétiquement.

- **Comprimés à croquer :** informer le client de bien croquer et de mâcher le comprimé avant de l'avaler.
- **Suspension :** bien agiter avant chaque administration ; administrer seule ou mélangée à des liquides et faire prendre immédiatement ; conserver pendant 14 jours au réfrigérateur.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, élévation des taux d'AST et d'ALT, douleurs abdominales, glossite, colite, ictère, cholestase, **colite pseudomembraneuse**

HÉMA : anémie, augmentation du temps de saignement, **aplasie médullaire, granulocytopénie, anémie hémolytique, éosinophilie, thrombocytopénie, agranulocytose**

SNC : céphalée, agitation, confusion, étourdissements, insomnie, **convulsions épileptiques**

SYST : nécrolyse épidermique toxique, dermatite exfoliative, anaphylaxie, détresse respiratoire, maladie du sérum, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : urticaire, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (90 %)
Distribution	Facile dans les tissus et les liquides organiques, le LCR ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique (30 %)
Élimination	Rénale (70 %), sous forme inchangée ; lait maternel
Demi-vie	60-80 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Méthotrexate : augmentation de la concentration plasmatique du méthotrexate, diminution de l'Hb, des GB et des plaquettes
– Probénécide : augmentation de la concentration plasmatique de l'amoxicilline, diminution de l'élimination par les reins
– Warfarine : augmentation de l'effet anticoagulant

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline, LDH, éosinophiles
– Diminution : Hb, GB, plaquettes
– Interférence : glycosurie (Clinitest, réactif de Benedict, sulfate de cuivre)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Effectuer des prélèvements pour culture et antibiogramme avant de commencer l'administration du produit pour vérifier si, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.
- Vérifier la présence d'antécédents d'hypersensibilité et d'allergies aux produits renfermant de la pénicilline ou à d'autres céphalosporines, car une sensibilisation croisée entre les pénicillines et les céphalosporines est possible.
- Évaluer les signes et les symptômes d'**infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, otalgie, fièvre) ; obtenir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Évaluer la présence de réactions allergiques pendant le traitement (éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, fièvre, douleurs articulaires) ; un angiœdème peut survenir quelques jours après le début du traitement ; de l'adrénaline et le matériel de réanimation doivent être accessibles en vue d'une éventuelle **réaction anaphylactique.**
- Surveiller la diurèse ; si elle diminue, le signaler au médecin, car cela peut être le signe d'une néphrotoxicité.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (augmentation de la concentration sanguine de l'urée, créatinine, analyses d'urine).
- Surveiller les résultats des analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- Surveiller les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- Évaluer les habitudes intestinales tous les jours ; aviser le médecin en présence de diarrhée, de crampes et de sang dans les selles ; en présence d'une diarrhée grave, interrompre l'administration du produit et aviser immédiatement le médecin, car cela peut être le signe d'une **colite pseudomembraneuse.**
- Surveiller la présence de saignements (ecchymoses, saignements des gencives, hématurie, sang visible dans les selles, méléna) tous les jours si le client suit un traitement de longue durée.
- Surveiller l'apparition d'éruptions cutanées après l'administration de pénicilline jusqu'à 1 sem. après l'arrêt du traitement ; les éruptions cutanées sont plus fréquentes dans les cas d'administration concomitante d'allopurinol.
- Évaluer la présence d'une surinfection (prurit périnéal, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, changement de la toux, expectorations).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée

A

- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection
- Risque de saignement

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, contusions, saignements, douleurs articulaires, car ils peuvent être le signe d'une anomalie sanguine (rare).

- Aviser le client ou la cliente de consulter le médecin en présence des symptômes suivants : démangeaison vaginale, selles liquides et nauséabondes, diarrhée, mal de gorge, fièvre, fatigue et langue pileuse (ainsi que la persistance de ces symptômes), car ils peuvent être le signe d'une **surinfection** ou d'une **agranulocytopénie.**
- Indiquer au client de prendre le médicament au complet pendant toute la durée prescrite, même s'il y a amélioration des symptômes, et de ne pas doubler la dose.
- Aviser le client de signaler au médecin l'apparition d'une diarrhée sanguinolente ou purulente et de douleurs abdominales, car elles peuvent être le signe d'une **colite pseudo-membraneuse.**

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (taux de GB < 10 000/mm^3, température dans les limites de la normale, absence de rougeur et d'exsudat des plaies, absence d'otalgie)
- Prévention de l'endocardite
- Disparition des symptômes d'ulcère

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

amoxicilline avec acide clavulanique (Pr)

Amoxi-Clav, Apo-Amoxi Clav, Clavulin, Clavulin BID, ratio-Aclavulanate, Teva-Amoxicillin Clavulanic Acid

Classe fonctionnelle : anti-infectieux à large spectre (spectre étendu)

Classe chimique : aminopénicilline inhibitrice des β-lactamases

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la synthèse de la paroi cellulaire des microorganismes sensibles ; lyse cellulaire par l'entremise des enzymes autolytiques de la paroi bactérienne ; élargissement du spectre d'activité contre la résistance des microorganismes produisant des β-lactamases grâce à cette association de deux médicaments

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : effet bactéricide chez les microorganismes suivants : *Actinomyces sp., Bacillus anthracis, Bacteroides sp., Bordetella pertussis, Borrelia burdoferi ; Brucella sp., Burkholderia pseudomallei, Clostridium perfringens, Clostridium tetani, Corynebacterium diphtheriae, Eikenella corrodens, Enterobacter sp., Enterococcus faecalis, Erysipelothrix rhusiopathiae, Escherichia coli, Eubacterium sp., Fusobacterium sp., Haemophilus ducreyi, Haemophilus parainfluenzae* (producteur ou non de β-lactamases), *Helicobacter pylori, Klebsiella sp., Lactobacillus sp., Listeria monocytogenes, Moraxella catarrhalis, Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis, Nocardia brasiliensis, Peptococcus sp., Peptostreptococcus sp., Prevotella melaninogenica, Propionibacterium sp., Salmonella, Shigella sp., Staphylococcus aureus* (SASM), *Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus saprophyticus, Streptococcus agalactiae* (streptocoques du groupe B), *Streptococcus dysgalactiae, Streptococcus pneumonia, Streptococcus pyogenes* (streptocoques du groupe A), *Streptococcus viridans, Treponema pallidum, Vibrio cholerae*

INDICATIONS : infections des voies respiratoires inférieures et supérieures, de la peau (impétigo), des tissus mous, des voies génito-urinaires ; otite moyenne ; plaie infectée

Indications non officielles : abcès dentaire, diverticulite, épididymite/orchite, infection orofaciale, mastoïdite, morsure (chien, chat, humain), pied diabétique (atteinte limitée)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux pénicillines

Précautions : affections GI, asthme, colite, diabète, dialyse, eczéma, grossesse, hypersensibilité aux céphalosporines, ictère, infections virales, insuffisance rénale (faible à grave), leucémie, mononucléose, nouveau-nés, phénylcétonurie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 250-500 mg q.8 h ou 500-875 mg q.12 h selon la gravité de l'infection

Enfants de ≤ 40 kg : P.O., 20-90 mg/kg/jour en doses fractionnées q.8-12 h selon l'indication et la gravité de l'infection

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 10-30 mL/min, administration de la dose q.12 h ; si Clcr < 10 mL/min, administration de la dose q.24 h ; administration de doses élevées (875 mg) à éviter si Clcr < 30 mL/min

Présentations : comprimés de 250 mg, de 500 mg et de 875 mg d'amoxicilline/125 mg d'acide clavulanique ; **poudre pour suspension orale** à 125 mg/31,25 mg, à 250 mg/62,5 mg, à 200 mg/28,5 mg et à 400 mg/57 mg dans 5 mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer pendant 10-14 jours pour assurer la disparition du microorganisme et empêcher la surinfection.
- Administrer à intervalles réguliers.
- N'administrer que selon la posologie, car 2 comprimés de 250 mg ne sont pas l'équivalent de 1 comprimé de 500 mg en raison du contenu en acide clavulanique.
- Administrer avec de la nourriture en présence de troubles GI.
- Conserver dans un contenant fermé hermétiquement.
- **Suspension orale :** bien agiter avant chaque administration ; administrer seule ou mélangée à des liquides et utiliser immédiatement ; conserver pendant 10 jours au réfrigérateur (7 jours pour Clavulin BID) ; administrer la suspension pour minimiser les effets secondaires GI, la confusion et les changements de comportement.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, diarrhée, vomissements, élévation des taux d'AST et d'ALT, douleurs abdominales, glossite, colite, langue pileuse, **colite pseudomembraneuse**

GU : vaginite, candidose, oligurie, protéinurie, hématurie, **glomérulonéphrite**

HÉMA : anémie, purpura thrombocytopénique, **aplasie médullaire, granulocytopénie, leucopénie, éosinophilie**

MÉTA : hyperkaliémie, hypokaliémie, alcalose, hypernatrémie

SNC : céphalée, fièvre, agitation, insomnie, **convulsions épileptiques**

SYST : candidose, **anaphylaxie, détresse respiratoire, maladie du sérum, surinfection, syndrome de Stevens-Johnson**

TEG : éruptions cutanées, urticaire, dermatite, **nécrolyse épidermique toxique**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (90 %)
Distribution	Facile dans les tissus et les liquides organiques, le LCR ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique (30 %)
Élimination	Rénale (70 %), sous forme inchangée ; lait maternel ; éliminé par l'hémodialyse
Demi-vie	60-80 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min
Pic d'action	1-2 h 30
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Allopurinol : augmentation des éruptions cutanées
– Probénécide : augmentation de la concentration plasmatique de l'amoxicilline
– Warfarine : augmentation de l'effet anticoagulant ; surveillance étroite ; possibilité d'un ajustement posologique

Aliments

– Repas riches en gras : diminution de l'absorption de l'amoxicilline avec acide clavulanique

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline, LDH
– Interférence : glycosurie (Clinitest, réactif de Benedict, sulfate de cuivre)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence d'antécédents d'hypersensibilité et d'allergies aux pénicillines ou à d'autres céphalosporines, car une sensibilisation croisée entre les pénicillines et les céphalosporines est possible.
- Évaluer les signes et les symptômes d'**infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, otalgie, fièvre) ; obtenir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Effectuer des prélèvements pour culture et antibiogramme avant de commencer l'administration du produit pour vérifier si, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.
- Évaluer la présence d'une **anaphylaxie** (éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, dyspnée, œdème laryngé, fièvre, douleurs articulaires) ; un angiœdème peut survenir quelques jours après le début du traitement ; de l'adrénaline et le matériel de réanimation doivent être accessibles en vue d'une éventuelle réaction anaphylactique.
- Surveiller la diurèse ; si elle diminue, le signaler au médecin, car elle peut être le signe d'une **néphrotoxicité.**
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (analyse d'urine, concentration sanguine de l'urée, créatinine).
- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- Surveiller les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- Évaluer les habitudes intestinales tous les jours ; aviser le médecin en présence de diarrhée, de crampes, de sang visible dans les

A

selles et de méléna ; en présence d'une diarrhée grave, interrompre l'administration du produit et aviser immédiatement le médecin, car cela peut être le signe d'une **colite pseudomembraneuse.**
- Surveiller la présence de saignements (ecchymoses, saignements des gencives, hématurie, sang visible dans les selles, méléna) tous les jours si le client suit un traitement de longue durée.
- Évaluer la présence d'une **surinfection** (prurit périnéal, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, changement de la toux, expectorations).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection
- Risque de saignement

Enseignement au client et à ses proches

⚠ **Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, contusions, saignements, douleurs articulaires, car ils peuvent être le signe d'une anomalie sanguine (rare).**

- Aviser le client ou la cliente de consulter le médecin en présence des symptômes suivants : démangeaison vaginale et selles nauséabondes diarrhéiques, car ils peuvent être le signe d'une **surinfection** ou d'une **agranulocytopénie.**
- Indiquer au client de prendre le médicament au complet pendant toute la durée prescrite, même s'il y a amélioration des symptômes.
- Aviser le client de signaler au médecin l'apparition d'une diarrhée sanguinolente ou purulente et de douleurs abdominales, car elles peuvent être le signe d'une **colite pseudomembraneuse.**

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (taux de GB < 10 000/mm^3, température dans les limites de la normale)
- Constatation d'une amélioration des symptômes de l'infection

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

amphotéricine B (Pr)

Fungizone
Classe fonctionnelle : antifongique
Classe chimique : polyène amphotère
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION :

augmentation de la perméabilité de la membrane cellulaire des champignons sensibles par sa fixation aux stérols membranaires, ce qui entraîne la fuite du contenu cellulaire et la mort des cellules

EFFETS THÉRAPEUTIQUES :

effet fongicide ou fongistatique (selon la dose administrée) sur les organismes suivants : *Aspergillus, Blastomyces dermatitidis, Blastomyces brasiliensis, Candida albicans, Candida parakrusei, Candida parapsilosis, Candida pseudotropicalis, Candida stellatoidea, Candida tropicalis, Coccidioides immitis, Cryptococcus neoformans, Fusarium Histoplasma capsulatum, Mucor hiemalis, Mucor rouxii, Rhizopus arrhizus, Rhizopus microsporus, Rhizopus nigricans, Rhizopus stolonifer, Sporotrichum schenckii*

INDICATIONS :

aspergillose invasive, blastomycose, coccidioïdomycose, cryptococcose, endocardite fongique, histoplasmose, infection fongique oculaire ou des voies urinaires, leishmaniose, méningite cryptococcique, mucormycose, sporotrichose cutanée et lymphatique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité au produit ou à l'un de ses composants, maladies fongiques bénignes

Précautions : allaitement, anémie, désordres électrolytiques, enfants, grossesse, hypotension, maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale, maladies hématologiques, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Mise en garde

Dose maximale quotidienne de 1,5 mg/kg.

Adultes et enfants : I.V., 0,25-1 mg/kg/jour selon le type d'infection ; administration en une seule perfusion lente de 2-6 h

Présentation : fioles de poudre pour injection de 50 mg

ADMINISTRATION

⚠ **Ne pas confondre les trois différents types d'amphotéricine B offerts au Canada, car ils ne sont pas interchangeables : amphotéricine B conventionnelle, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomique.**

- Possibilité d'administrer de l'acétaminophène et de la diphénhydrAMINE avant la perfusion.

I.V.

- Administrer le produit seulement après que la mise en culture et l'antibiogramme ont permis de confirmer le microorganisme en cause et le produit à utiliser pour traiter l'infection ; s'assurer que le produit est utilisé pour traiter les infections qui mettent la vie du client en danger.

- Manipuler le produit en appliquant les techniques d'asepsie, car l'amphotéricine B ne contient aucun agent de conservation ; inspecter visuellement le produit à administration parentérale avant l'utilisation pour s'assurer de l'absence de particules ou d'un changement de couleur.

Filtration et dilution

- Conserver la solution non diluée entre 2 et 8 °C, à l'abri de l'humidité et de la lumière ; ne pas congeler.
- Porter des gants à toutes les étapes de la manipulation du médicament.
- Reconstituer la poudre avec 10 mL d'eau stérile pour injection afin d'obtenir une concentration de 5 mg/mL ; agiter jusqu'à ce que le liquide soit clair.
- Diluer la suspension dans une solution de dextrose 5 % de manière à obtenir une concentration finale de 0,1 mg/mL ; vérifier que le pH des sacs de dextrose ajoutés est supérieur à 4,2 ; ajouter 1-2 mL de solution tampon, au besoin ; la solution concentrée est stable pendant 24 h à la température ambiante et jusqu'à 7 jours au réfrigérateur (entre 2 et 8 °C) ; ne pas congeler.

Perfusion I.V.

- Rincer la ligne de perfusion avec une solution de dextrose 5 % dans l'eau avant l'administration ; si c'est impossible, utiliser une ligne **I.V.** distincte.
- Possibilité d'utiliser un filtre à membrane intégré à la tubulure de perfusion **pour autant que le diamètre des pores du filtre ne soit pas inférieur à 1 micron.**
- Pour éviter le risque de phlébite, changer de site d'injection à chaque dose (sauf si administration **I.V.** centrale).
- Ne pas perfuser en moins de 1 h ; utiliser une pompe à perfusion pour assurer un débit précis.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, hypotension, hypertension, douleur thoracique, **arrêt cardiaque, arythmies, fibrillation ventriculaire**

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, crampes, **gastroentérite hémorragique, insuffisance hépatique aiguë**

GU : hypokaliémie, **azotémie, hyposthénurie, acidose tubulaire rénale, néphrocalcinose, atteinte rénale permanente, anurie, oligurie**

HÉMA : anémie normochrome normocytaire, **thrombocytopénie, agranulocytose, leucopénie, éosinophilie**

MÉTA : hyponatrémie, hypomagnésémie

MS : arthralgie, myalgie, douleur généralisée, faiblesse, perte de poids

OORL : acouphènes, surdité, diplopie, vision floue

RESP : **bronchospasme, dyspnée, œdème pulmonaire**

SNC : céphalée, frissons, douleur dans les nerfs périphériques, paresthésie, neuropathie périphérique, étourdissements, **convulsions épileptiques**

SYST : fièvre, **nécrolyse épidermique toxique, syndrome de Stevens-Johnson, anaphylaxie**

TEG : brûlure, irritation, douleur, nécrose au point d'injection à la suite d'une extravasation, bouffées vasomotrices, dermatite, **dermatite exfoliative**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité complète (**I.V.**)
Distribution	Tissus corporels
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, détectable pendant plusieurs semaines
Demi-vie	Terminale : 15 jours, en moyenne

PHARMACODYNAMIE

	I.V.
Début d'action	Immédiat
Pic d'action	Moins de 1 h après une dose perfusée sur 4-6 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Digoxine : augmentation de la toxicité digitalique par hypokaliémie

Classes de médicaments

– Antinéoplasiques : augmentation de la néphrotoxicité
– Autres agents néphrotoxiques (aminosides, antifongiques de type imidazole) : diminution de l'effet de l'amphotéricine B par résistance ; administration concomitante prudente requise
– **CISplatine, vancomycine, cycloSPORINE, polymyxine B, antinéoplasiques, salicylates : augmentation de la néphrotoxicité**
– Corticostéroïdes, diurétiques de l'anse, myorelaxants, thiazidiques : aggravation de l'hypokaliémie
– Myorelaxants curarisants : augmentation de l'effet curarisant par hypokaliémie

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline, urémie, créatinine, LDH, bilirubine
– Diminution : magnésium, potassium, calcium, Hb, GB, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les SV q.15-30 min pendant la première perfusion ; noter toute variation du pouls et de la P.A.
- Surveiller le bilan I/E ; prêter attention à toute baisse de la diurèse et à toute variation de la densité ; le cas échéant, aviser le médecin pour

A

cesser l'administration afin d'éviter des lésions permanentes aux tubules rénaux.
- Noter le poids toutes les semaines ; s'il augmente de plus de 1 kg/sem., il y a présence d'œdème ; une atteinte rénale est à considérer.
- Surveiller les analyses sanguines : FSC, potassium, sodium, calcium, magnésium q.2 sem. ; vérifier la concentration sanguine de l'urée et la créatinine 2-3 fois/sem. ; aviser immédiatement le médecin de tout résultat anormal.

⚠ Surveiller l'apparition d'une toxicité rénale : augmentation de la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine ; si la concentration sanguine de l'urée est de 6,7 mmol/L ou si la créatinine sérique est de 266 µmol/L, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit ou réduire la posologie.

⚠ Surveiller l'apparition d'une hépatotoxicité : élévation de l'AST, de l'ALT, de la phosphatase alcaline et de la bilirubine.

⚠ Surveiller l'apparition d'une réaction allergique : dermatite, éruption cutanée ; interrompre l'administration du produit et aviser le médecin pour administrer des antihistaminiques (réaction légère) ou de l'ÉPINÉPHrine (réaction grave).

- Surveiller l'apparition d'une hypokaliémie : anorexie, somnolence, faiblesse, diminution des réflexes, étourdissements, augmentation de la diurèse, soif accrue, paresthésie.
- Surveiller le risque d'une réaction liée à la perfusion : fièvre, frissons, douleur, rougeur et œdème au point d'injection.
- Surveiller fréquemment le site d'injection **I.V.** pour s'assurer de sa perméabilité afin de prévenir l'extravasation.
- Surveiller l'apparition d'une ototoxicité : acouphènes (tintements ou grondements dans les oreilles), vertiges, perte d'audition (rare).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus (site d'injection)
- Risque d'élimination urinaire altérée
- Risque d'infection
- Risque de déséquilibre électrolytique

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client qu'un traitement de longue durée peut s'avérer nécessaire pour faire disparaître l'infection (2 sem. à 3 mois selon le type d'infection).
- Demander au client de signaler toute douleur au site d'injection, toute baisse de l'audition ou tout acouphène.
- Encourager le client à s'hydrater à raison de 2-3 L par jour (sauf si contre-indication) afin de diminuer le risque de toxicité rénale.

⚠ Alerte clinique

⚠ Demander au client de signaler au médecin la présence de saignements, de contusions ou d'un œdème des tissus mous.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la fièvre, du malaise et de l'éruption cutanée
- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection

amphotéricine B en complexe lipidique (Pr)

Abelcet

Classe fonctionnelle : antifongique

Classe chimique : polyène amphotère

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : augmentation de la perméabilité de la membrane cellulaire des champignons sensibles par sa fixation aux stérols membranaires, ce qui entraîne la fuite du contenu cellulaire et la mort des cellules

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection ; diminution de la fièvre, du malaise et des éruptions cutanées

INDICATIONS : activité à large spectre contre de nombreuses infections causées par des champignons, des levures ou des moisissures pathogènes, dont *Aspergillus, Zygomycetes, Fusarium, Blastomyces dermatitidis, Coccidioides immitis, Histoplasma, Sporotrichum, Cryptococcus* et plusieurs espèces de *Candida* difficiles à traiter comme *Candida albicans, Candida guilliermondii, Candida stellatoidea* et *Candida tropicalis* ; infections fongiques invasives chez les personnes pour qui le traitement conventionnel à l'amphotéricine B a échoué ou qui ne le tolèrent pas

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité au produit ou à l'un de ses composants

Précautions : allaitement, anémie, désordres électrolytiques, enfants, grossesse, hypotension, insuffisance hépatique ou rénale, maladie cardiovasculaire ou hématologique, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants : I.V., 5 mg/kg/jour administrés en 1 seule perfusion à un débit de 2,5 mg/kg/h

Présentation : suspension pour injection à 100 mg/20 mL

ADMINISTRATION

⚠ Ne pas confondre les trois types d'amphotéricine B offerts au Canada, car ils ne sont pas interchangeables : amphotéricine B conventionnelle,

amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomique.

- Possibilité d'administrer de l'acétaminophène et de la diphénhydrAMINE avant la perfusion.

I.V.

- Administrer le produit seulement après que la mise en culture et l'antibiogramme ont permis de confirmer le microorganisme en cause et le produit à utiliser pour traiter l'infection ; s'assurer que le produit est utilisé pour traiter les infections qui mettent la vie du client en danger.
- Manipuler le produit en appliquant les techniques d'asepsie, car l'amphotéricine B en complexe lipidique ne contient aucun agent de conservation ; inspecter visuellement le produit à administration parentérale avant l'utilisation pour s'assurer de l'absence de particules ou d'un changement de couleur.
- Conserver la solution non diluée entre 2 et 8 °C, à l'abri de l'humidité et de la lumière ; ne pas congeler.

Filtration et dilution

- Préparer le mélange à perfusion en agitant d'abord le flacon jusqu'à disparition de tout dépôt jaune.
- Prélever la quantité voulue du médicament à partir du nombre nécessaire de flacons en remplissant une ou plusieurs seringues stériles munies d'une aiguille de calibre 18.
- Fixer à la seringue l'aiguille filtrante de 5 microns fournie ; injecter le contenu de la seringue, grâce à l'aiguille filtrante, dans un sac à perfusion **I.V.** contenant la quantité nécessaire de dextrose 5 % pour injection ; une aiguille filtrante peut servir à transférer le contenu d'au plus 4 flacons de 100 mg.
- Diluer la suspension dans du dextrose 5 % pour injection de manière à obtenir une concentration finale de 1 mg/mL ; chez les enfants et les clients atteints d'une maladie cardiovasculaire, la concentration finale peut être de 2 mg/mL ; **ne pas utiliser de solution physiologique salée et ne pas mélanger avec d'autres médicaments ou électrolytes.**
- Le mélange dilué prêt à l'utilisation est stable pendant 48 h entre 2 et 8 °C, et 6 h de plus une fois à la température ambiante ; ne pas congeler.

Perfusion I.V.

- Rincer la ligne de perfusion avec du dextrose 5 % pour injection avant l'administration ou utiliser une ligne intraveineuse distincte ; **ne pas utiliser un filtre à membrane intégré à la tubulure de perfusion.**
- Avant la perfusion, agiter le sac jusqu'à ce que son contenu soit bien mélangé ; perfuser à un débit maximal de 2,5 mg/kg/h ; si la perfusion dure plus de 2 h, mélanger le contenu du sac à perfusion en l'agitant toutes les 2 h.

- **Acétaminophène et diphénhydrAMINE :** possibilité de les administrer 30 min avant la perfusion pour atténuer la fièvre, les frissons et la céphalée.

Compatibilités des médicaments administrés en Y :
acide zolédronique, acyclovir, allopurinol, aminophylline, amiodarone, anidulafungine, argatroban, atracurium, azithromycine, butorphanol, CARBOplatine, carmustine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, cisatracurium, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, dexaméthasone, digoxine, diphénhydrAMINE, DOCÉtaxel, DOXOrubicine liposomale, énalaprilate, ÉPINÉPHrine, eptifibatide, ertapénem, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, ifosfamide, insuline régulière, kétorolac, lidocaïne, linézolide, LORazépam, mannitol, melphalan, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, mitoMYcine, nitroglycérine, nitroprussiate, octréotide, oxaliplatine, PACLitaxel, pamidronate, pantoprazole, PÉMÉtrexed, pentazocine, PHÉNobarbital, phentolamine, pipéracilline-tazobactam, procaïnamide, ranitidine, succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiopental, ticarcilline, ticarcilline avec clavulanate, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, hypotension, douleur thoracique, **arrêt cardiaque**

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, crampes, **gastroentérite hémorragique, insuffisance hépatique aiguë**

GU : hypokaliémie, **azotémie, hyposthénurie, acidose tubulaire rénale, néphrocalcinose, atteinte rénale permanente, anurie, oligurie**

HÉMA : anémie normochrome normocytaire, **thrombocytopénie, agranulocytose, leucopénie, éosinophilie**

MÉTA : hyponatrémie, hypomagnésémie

MS : arthralgie, myalgie, douleur généralisée, faiblesse, perte de poids

OORL : acouphènes, surdité, diplopie, vision trouble

RESP : **bronchospasme, dyspnée**

SNC : fièvre, céphalée, frissons, douleur dans les nerfs périphériques, paresthésie, neuropathie périphérique, étourdissements, **convulsions épileptiques**

SYST : **syndrome de Lyell, anaphylaxie, dermatite exfoliative**

TEG : brûlure, irritation, douleur, bouffées vasomotrices, dermatite, **nécrose au point d'injection à la suite d'une extravasation**

A

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité complète (**I.V.**)
Distribution	Tissus corporels
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, détectable pendant plusieurs semaines
Demi-vie	Terminale : 7 jours en moyenne

PHARMACODYNAMIE

	I.V.
Début d'action	Immédiat
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cidofovir : administration concomitante à éviter
– Digoxine : aggravation de l'hypokaliémie
– Pentamidine, tacrolimus, ténofovir : augmentation de la néphrotoxicité

Classes de médicaments

– Antifongiques de type azole : diminution de l'effet de l'amphotéricine B en complexe lipidique ; utilisation concomitante possible dans les cas graves d'infection résistante
– **Autres agents néphrotoxiques (aminosides, CISplatine, vancomycine, cycloSPORINE, polymyxine B, antinéoplasiques, salicylés) :** augmentation de la néphrotoxicité
– Corticostéroïdes, diurétiques de l'anse, myorelaxants, thiazidiques : aggravation de l'hypokaliémie

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline, urémie, créatinine, LDH, bilirubine
– Diminution : magnésium, potassium, Hb, GB, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les SV q.15-30 min pendant la première perfusion ; noter toute variation du pouls et de la P.A.
- Surveiller le bilan I/E ; surveiller toute baisse de la diurèse et toute variation de la densité ; aviser le médecin pour cesser l'administration afin d'éviter des lésions permanentes aux tubules rénaux.
- Noter le poids toutes les semaines ; s'il augmente de plus de 1 kg par semaine, il y a présence d'œdème ; une atteinte rénale est à considérer.
- Surveiller les analyses sanguines (FSC, potassium, sodium, calcium, magnésium) q.2 sem. ainsi que la concentration sanguine de l'urée et la créatinine 2-3 fois/sem.

Surveiller l'apparition d'une toxicité rénale : augmentation de la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine ; si la concentration sanguine de l'urée est de 6,7 mmol/L ou si la créatinine sérique est de 266 µmol/L, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit ou diminuer la posologie.

Surveiller l'apparition d'une hépatotoxicité : élévation de l'AST, de l'ALT, de la phosphatase alcaline et de la bilirubine.

Surveiller l'apparition d'une réaction allergique : dermatite, éruptions cutanées ; aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit et administrer des antihistaminiques (réaction légère) ou de l'ÉPINÉPHrine (réaction grave).

- Surveiller l'apparition d'une hypokaliémie : anorexie, somnolence, faiblesse, diminution des réflexes, étourdissements, augmentation de la diurèse, soif accrue, paresthésie.
- Surveiller le risque d'une réaction liée à la perfusion : fièvre, frissons, douleur, œdème au point d'injection.
- Surveiller fréquemment le site de perfusion **I.V.** afin de s'assurer de sa perméabilité pour prévenir l'extravasation.
- Surveiller l'apparition d'une ototoxicité : acouphènes (tintements ou grondements dans les oreilles), vertiges, perte d'audition (rare).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client qu'un traitement de longue durée peut s'avérer nécessaire pour faire disparaître l'infection (2 sem. à 3 mois selon le type d'infection).

Demander au client de signaler au médecin la présence de saignements, de contusions ou d'un œdème des tissus mous.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la fièvre, du malaise et des éruptions cutanées
- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection

amphotéricine B liposomique (Pr)

AmBisome
Classe fonctionnelle : antifongique
Classe chimique : polyène amphotère
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : augmentation de la perméabilité de la membrane cellulaire des

champignons sensibles par sa fixation aux stérols membranaires, ce qui entraîne la fuite du contenu cellulaire et la mort des cellules

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : guérison de l'infection

INDICATIONS : infections causées par *Aspergillus, Candida* ou *Cryptococcus* réfractaires au traitement à l'amphotéricine B conventionnelle, ou chez le client dont l'atteinte rénale ou une toxicité d'un degré inacceptable exclut l'utilisation de l'amphotéricine B conventionnelle (*Aspergillus flavus, Aspergillus fumigatus, Blastomyces dermatitidis, Candida albicans, Candida krusei, Candida lusitaniae, Candida parapsilosis, Candida tropicalis, Cryptococcus neoformans*) ; méningite à *Cryptococcus* chez le client infecté par le VIH ; traitement empirique des infections fongiques soupçonnées chez les personnes neutropéniques fébriles

Indications non officielles : leishmaniose, leishmaniose viscérale

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, anémie, aplasie médullaire grave, déséquilibre électrolytique, enfants, grossesse, hypotension, insuffisance hépatique ou rénale, maladie cardiovasculaire et hématologique, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Méningite à *Cryptococcus* chez le client infecté par le VIH

Adultes : I.V., dose initiale de 3 mg/kg/jour, augmentation possible jusqu'à un max. de 6 mg/kg/jour

Traitement empirique de l'infection fongique

Adultes : I.V., 3-5 mg/kg/jour

Leishmaniose viscérale (indication non officielle)

Adultes : I.V., 3 mg/kg q.24 h, du 1er au 5e jour, puis au 14e et 21e jour (immunocompétents) ; 4 mg/kg du 1er au 5e jour, puis au 10e, 17e, 24e, 31e et 38e jour (immunodéprimés)

Présentation : poudre pour injection de 50 mg

ADMINISTRATION

⚠ Ne pas confondre les trois différents types d'amphotéricine B offerts au Canada, car ils ne sont pas interchangeables : amphotéricine B conventionnelle, amphotéricine B en complexe lipidique et amphotéricine B liposomique.

- Possibilité d'administrer de l'acétaminophène et de la diphénhydrAMINE avant la perfusion.

I.V.

- Administrer le produit seulement après que la mise en culture et l'antibiogramme ont permis de confirmer le microorganisme en cause et le produit à utiliser pour traiter l'infection ; s'assurer que le produit est utilisé pour traiter les infections qui mettent la vie du client en danger.
- N'administrer que par perfusion **I.V.** ; manipuler le produit en appliquant les techniques d'asepsie, car l'amphotéricine B liposomique ne contient aucun agent de conservation.
- Inspecter visuellement le produit avant de l'utiliser pour s'assurer de l'absence de particules ou d'un changement de couleur (devrait être jaune translucide).

Reconstitution

- Reconstituer l'amphotéricine B liposomique avec de l'eau stérile pour préparations injectables (sans agent bactériostatique) ; **ne pas utiliser de solution physiologique salée ni en ajouter à la suspension reconstituée, et ne pas mélanger avec d'autres médicaments,** car cela pourrait entraîner la formation d'un précipité.
- Reconstituer chaque fiole de 50 mg d'amphotéricine B liposomique dans 12 mL d'eau stérile (concentration finale : 4 mg/mL).
- Immédiatement après avoir ajouté l'eau, agiter la fiole vigoureusement pendant 30 s ; la suspension devrait être jaune et translucide ; vérifier la présence de particules et continuer d'agiter jusqu'à ce que le produit soit complètement dissous ; la suspension se conserve 24 h au réfrigérateur si elle a été reconstituée avec de l'eau stérile pour préparations injectables ; ne pas congeler.

Filtration et dilution

- Calculer la quantité d'amphotéricine B liposomique reconstituée (4 mg/mL) qu'il reste à diluer et la prélever dans une seringue stérile.
- Fixer à la seringue le filtre de 5 microns fourni ; injecter le contenu de la seringue, par l'intermédiaire du filtre, dans un sac à perfusion **I.V.** contenant la quantité nécessaire de dextrose 5 % pour injection ; n'utiliser qu'un seul filtre par fiole.
- Diluer la suspension dans du dextrose 5 % pour injection de manière à obtenir une concentration finale de 1-2 mg/mL avant la perfusion ; dans le cas des nourrissons et des jeunes enfants, des concentrations plus faibles (0,2-0,5 mg/mL) peuvent être indiquées pour assurer un volume suffisant à perfuser.
- Perfuser l'amphotéricine B liposomique dans les 6 h suivant sa dilution dans le dextrose 5 %.

Perfusion I.V.

- Rincer la ligne de perfusion au moyen de dextrose 5 % pour injection avant la perfusion ; si c'est impossible, utiliser une ligne **I.V.** distincte.
- Possibilité d'utiliser un filtre à membrane intégré à la tubulure de perfusion pour autant que le diamètre des pores du filtre ne soit pas inférieur à 1 micron.

A

- Administrer par perfusion **I.V.** à l'aide d'une pompe à perfusion sur une période d'environ 2 h ; il est possible de ramener la durée de la perfusion à environ 60 min chez le client qui tolère bien le traitement ; en présence de malaises au cours de la perfusion, on peut en allonger sa durée.
- **Acétaminophène et diphénhydrAMINE :** les administrer 30 min avant la perfusion pour atténuer la fièvre, les frissons et la céphalée.
- Conserver le produit à l'abri de l'humidité et de la lumière ; la solution diluée est stable pendant 24 h à la température ambiante.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, aminophylline, anidulafungine, atropine, azithromycine, bivalirudine, butorphanol, CARBOplatine, carmustine, céFAZoline, cefTRIAXone, céfuroxime, clindamycine, cyclophosphamide, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, diphénhydrAMINE, énalaprilate, éPHÉDdrine, ÉPINÉPHrine, eptifibatide, ertapénem, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, fosphénytoïne, furosémide, granisétron, halopéridol, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, ifosfamide, isoprotérénol, kétorolac, lidocaïne, linézolide, mesna, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoprolol, milrinone, mitoMYcine, nitroglycérine, nitroprussiate, octréotide, oxaliplatine, oxytocine, palonosétron, pancuronium, pantoprazole, PÉMÉtrexed, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), procaïnamide, ranitidine, SUFentanil, tacrolimus, théophylline, thiopental, ticarcilline avec clavulanate, tigécycline, triméthoprime avec sulfaméthoxazole, vasopressine, vinCRIStine, voriconazole, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, hypotension, **arrêt cardiaque**

ENDO : hyperglycémie

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, crampes, **gastroentérite hémorragique, insuffisance hépatique aiguë**

GU : hypokaliémie, **azotémie, hyposthénurie, acidose tubulaire rénale, néphrocalcinose, insuffisance rénale permanente, anurie, oligurie**

HÉMA : hyponatrémie, hypomagnésémie, anémie normochrome normocytaire, **thrombocytopénie, agranulocytose, leucopénie, éosinophilie**

MS : arthralgie, myalgie, douleur généralisée, faiblesse, perte de poids

OORL : acouphènes, surdité, diplopie, vision floue

RESP : dyspnée

SNC : fièvre, céphalée, frissons, douleur dans les nerfs périphériques, paresthésie, neuropathie périphérique, étourdissements, insomnie, **convulsions épileptiques**

SYST : syndrome de Stevens-Johnson, syndrome de Lyell, anaphylaxie, dermatite exfoliative

⚠ Alerte clinique

TEG : brûlure, irritation, douleur, bouffées vasomotrices, dermatite, éruptions cutanées (S.C.), **nécrose au point d'injection à la suite d'une extravasation**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité complète (**I.V.**)
Distribution	Tissus corporels
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, détectable pendant plusieurs semaines
Demi-vie	Liposome, de 4-6 jours en moyenne

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Immédiat
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Digoxine : aggravation de l'hypokaliémie

Classes de médicaments

– **Autres agents néphrotoxiques (aminosides, CISplatine, cycloSPORINE, polymyxine B, vancomycine) : augmentation de la néphrotoxicité**
– Corticostéroïdes, myorelaxants, thiazidiques : aggravation de l'hypokaliémie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les SV q.15-30 min pendant la première perfusion ; noter toute variation du pouls et de la P.A.
- Surveiller le bilan I/E ; surveiller toute baisse de la diurèse et toute variation de la densité ; aviser le médecin pour cesser l'administration du produit afin d'éviter des lésions permanentes aux tubules rénaux.
- Noter le poids toutes les semaines ; s'il augmente de plus de 1 kg par semaine, il y a présence d'œdème ; une atteinte rénale est à considérer.
- Surveiller les analyses sanguines (FSC, potassium, sodium, calcium, magnésium) q.2 sem. ainsi que la concentration sanguine de l'urée et la créatinine 2-3 fois/sem.

⚠ **Surveiller l'apparition d'une toxicité rénale : augmentation de la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine ; si la concentration sanguine de l'urée est de 6,7 mmol/L ou si la créatinine sérique est de 266 µmol/L, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit ou diminuer la posologie.**

⚠ **Surveiller l'apparition d'une hépatotoxicité : élévation de l'AST, de l'ALT, de la phosphatase alcaline et de la bilirubine ; surveiller les résultats des tests de fonction hépatique.**

⚠ Surveiller l'apparition d'une réaction allergique : dermatite, éruptions cutanées ; interrompre l'administration du produit et aviser le médecin pour administrer des antihistaminiques (réaction légère) ou de l'ÉPINÉPHrine (réaction grave).

- Surveiller l'apparition d'une hypokaliémie : anorexie, somnolence, faiblesse, diminution des réflexes, étourdissements, augmentation de la diurèse, soif accrue, paresthésie.
- Surveiller l'apparition d'une ototoxicité : acouphènes (tintements ou grondements dans les oreilles), vertiges, perte d'audition (rare).
- Surveiller le risque d'une réaction liée à la perfusion : frissons, fièvre, douleur, œdème au point d'injection.
- Surveiller fréquemment le site de perfusion **I.V.** pour s'assurer de sa perméabilité afin de prévenir l'extravasation.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client qu'un traitement de longue durée peut s'avérer nécessaire pour faire disparaître l'infection (2 sem. à 3 mois selon le type d'infection).

⚠ Demander au client de signaler au médecin la présence de saignements, de contusions ou d'un œdème des tissus mous.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la fièvre, du malaise et des éruptions cutanées
- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection

ampicilline (Pr)

Ampicilline, Ampicin, Nu-Ampi, Teva-Ampicillin et autres génériques

Classe fonctionnelle : anti-infectieux à large spectre

Classe chimique : aminopénicilline

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la synthèse de la paroi cellulaire des microorganismes sensibles par sa fixation à la paroi bactérienne ; gonflement et éclatement de la paroi cellulaire ainsi affaiblie sous l'effet de la pression osmotique intracellulaire ; lyse cellulaire par l'intermédiaire des enzymes autolytiques de la paroi bactérienne

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : effet bactéricide chez les microorganismes suivants : les cocci Gram positifs (*Streptococcus aureus, Streptococcus pyogenes, Enterococcus faecalis, Streptococcus pneumoniae*), les cocci Gram négatifs (*Neisseria meningitidis*), les bacilles Gram négatifs (*Haemophilus influenzae, Proteus mirabilis, Salmonella, Shigella, Listeria monocytogenes*) et les bacilles Gram positifs

INDICATIONS : endocardite bactérienne (prophylaxie et traitement), infections génito-urinaires (y compris la pyélonéphrite), méningite, septicémie

Indication non officielle : infections GI (salmonellose)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux pénicillines, résistance antimicrobienne

Précautions : allaitement, grossesse, hypersensibilité aux céphalosporines ou aux autres β-lactames, insuffisance rénale, mononucléose, nouveau-nés

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Insuffisance rénale

Adultes et enfants : si clairance de la créatinine (Clcr) 10-50 mL/min, administration q.6-12 h ; si Clcr < 0 mL/min, administration de la dose q.12-24 h

Infections générales

Adultes et enfants de ≥ 40 kg : P.O., 250-500 mg q.6 h ; **I.V.** et **I.M.,** 2-8 g/jour en doses fractionnées q.4-6 h
Enfants de < 40 kg : P.O., 50-100 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-8 h ; **I.V.** et **I.M.,** 25-400 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-8 h

Méningite bactérienne

Adultes et adolescents : I.M. et **I.V.,** 150-200 mg/kg/jour en doses fractionnées q.3-4 h ; monographie de l'Association des pharmaciens du Canada (APhC) : **I.V.,** 12 g en doses fractionnées q.4 h
Nourrissons et enfants : I.M. et **I.V.,** 150-200 mg/kg/jour en doses fractionnées q.3-4 h ; monographie de l'APhC : **I.V.,** 200-400 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h
Nouveau-nés de > 7 jours et de > 2 000 g : I.M. et **I.V.,** 200 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h ; monographie de l'APhC : **I.V.,** 200 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h

Prévention de l'endocardite bactérienne

Adultes : I.M. et **I.V.,** 2 g, 30 min avant l'intervention
Enfants : I.M. et **I.V.,** 50 mg/kg, 30 min avant l'intervention ; max. de 2 g

Infections gastro-intestinales et génito-urinaires autres que celles causées par *N. gonorrhoeae* (indication non officielle) et infections génito-urinaires autres que celles causées par *N. gonorrhoeae*

Adultes et enfants de > 20 kg : P.O., 500 mg q.6 h ; dose plus élevée (jusqu'à 2 g q.i.d.) possible dans le cas des infections plus graves
Enfants de < 40 kg : P.O., 50 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-8 h

Présentations : fioles de poudre pour injection de 250 mg, de 500 mg, de 1 000 mg et de 2 000 mg ; **capsules** de 250 mg et de 500 mg

A

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer en doses réparties également à intervalles réguliers, et ce, pendant 10-14 jours pour assurer la disparition du microorganisme et empêcher la surinfection.
- Administrer avec un grand verre d'eau, soit à jeun, soit au moins 1 h avant ou 2-3 h après le repas.
- Ouvrir les capsules, au besoin, et mélanger leur contenu à de l'eau.
- Conserver les capsules dans un contenant fermé hermétiquement.

I.M. (douloureux)

- **Reconstituer** (avec de l'eau stérile pour injection) : 125 mg/0,9-1,2 mL ; 250 mg/0,9-1,9 mL ; 500 mg/1,2-1,8 mL ; 1 g/2,4-7,4 mL ; 2 g/6,8 mL.
- **Administrer** profondément dans une masse musculaire importante.

Perfusion I.V. intermittente

- **Administrer** après avoir dilué dans du NaCl 0,9 %, du lactate Ringer, du dextrose 5 % ou du dextrose 5 % dans du NaCl 0,45 % ; utiliser 50 mL de solution et diluer à une concentration < 30 mg/mL.

I.V.

- **Reconstituer** 125 mg/0,9-1,2 mL ; 250 mg/0,9-1,9 mL ; 500 mg/1,2-1,8 mL ; 1 g/2,4-7,4 mL ; 2 g/6,8 mL avec de l'eau stérile.

I.V. directe

- **Administrer** en 3-5 min dans le cas des doses faibles (125-500 mg) ou en 15 min dans le cas des doses élevées (1-2 g).

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide zolédronique, acyclovir, alemtuzumab, allopurinol, argatroban, association de vitamines B et C, azithromycine, carmustine, cyclophosphamide, cytarabine, DAUNOrubicine liposomale, dexrazoxane, DOXOrubicine liposomale, énalaprilate, esmolol, étoposide phosphate, famotidine, filgrastim, fludarabine, foscarnet, gallium, gemtuzumab, granisétron, héparine, insuline ordinaire, labétalol, leucovorine, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, milrinone, morphine, multivitamines, pénicilline G potassique, phytonadione, potassium (acétate/chlorure de), propofol, rémifentanil, vécuronium, vinBLAStine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : calcium (gluconate de), ÉPINÉPHrine, fluconazole, hydrALAZINE, HYDROmorphone, ondansétron, vérapamil, vinorelbine

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, stomatite, **colite pseudomembraneuse**

GU : vaginite, candidose, oligurie, protéinurie, hématurie, **glomérulonéphrite**

HÉMA : anémie, augmentation du temps de saignement, **aplasie médullaire, granulocytopénie, leucopénie, éosinophilie, hémolyse**

SNC : léthargie, hallucinations, anxiété, dépression, contractions musculaires, **coma, convulsions épileptiques**

SYST : anaphylaxie, maladie du sérum, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, urticaire, érythème polymorphe, **nécrolyse épidermique toxique**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Modérée, dans le duodénum (35-50 %)
Distribution	Facile dans les tissus et les liquides organiques, le LCR ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique (30 %)
Élimination	Rénale (70 %), sous forme inchangée ; lait maternel ; éliminé par la dialyse
Demi-vie	50-110 min

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	I.V.
Début d'action	Rapide	Rapide	Rapide
Pic d'action	2 h	60 min	60 min
Durée d'action	Inconnue	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Allopurinol : augmentation des éruptions cutanées induites par l'ampicilline ; surveillance de l'apparition d'une éruption cutanée requise
– Probénécide : augmentation de la concentration plasmatique de l'ampicilline, diminution de l'élimination rénale

Classes de médicaments

– Antagonistes des récepteurs H_2, inhibiteurs de la pompe à protons : diminution de la concentration plasmatique de l'ampicilline
– Anticoagulants oraux : risque accru de saignements ; surveillance requise de l'INR et du temps de céphaline activée

Analyses de laboratoire

– Augmentation : éosinophiles
– Diminution : œstrone conjuguée dans les cas de grossesse, œstriol conjugué, Hb, GB, plaquettes
– Faux positif : glycosurie
– Interférence : glycosurie (Clinitest, réactif de Benedict, sulfate de cuivre)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence d'antécédents d'hypersensibilité et d'allergies aux pénicillines ou à d'autres céphalosporines, car une sensibilisation croisée entre les pénicillines et les céphalosporines est possible.
- Évaluer les signes et les symptômes d'**infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations,

de l'urine et des selles, du taux de GB > 10 000/mm³, otalgie, fièvre) ; obtenir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Effectuer des prélèvements pour culture et antibiogramme avant de commencer l'administration du produit pour vérifier si, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.
- Évaluer la présence de **réactions allergiques** (éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, fièvre, douleurs articulaires) ; un angiœdème peut survenir quelques jours après le début du traitement ; de l'adrénaline et le matériel de réanimation doivent être accessibles en vue d'une éventuelle réaction anaphylactique.
- Vérifier la présence d'une éruption cutanée prurigineuse, rouge et surélevée induite par l'ampicilline.

⚠ **Signaler au médecin une diminution de la diurèse et la présence d'hématurie, car elles peuvent être le signe d'une néphrotoxicité.**

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (analyse d'urine, concentration sanguine de l'urée, créatinine).
- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs) et les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- Évaluer les habitudes intestinales tous les jours ; en présence d'une diarrhée grave, aviser le médecin, car elle peut être le signe d'une **colite pseudomembraneuse.**
- Évaluer la présence d'une **surinfection** (prurit périnéal, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, changement de la toux, expectorations).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

⚠ **Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, contusions, saignements, douleurs articulaires, car ils peuvent être le signe d'une anomalie sanguine (rare).**

- Aviser le client ou la cliente de consulter le médecin en présence des symptômes suivants : démangeaison vaginale, selles nauséabondes diarrhéiques et langue pileuse, car ils peuvent être le signe d'une **surinfection.**
- Indiquer au client de prendre le médicament au complet pendant toute la durée prescrite, même s'il y a amélioration des symptômes.
- Aviser le client de signaler au médecin l'apparition d'une diarrhée sanguinolente ou purulente, car elle peut être le signe d'une **colite pseudomembraneuse.**

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (taux de GB < 10 000/mm³, température dans les limites de la normale)
- Constatation d'une amélioration des symptômes de l'infection

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

anagrélide (Pr)

Agrylin, Dom-Anagrelide, Mylan-Anagrelide, PMS-Anagrelide, Sandoz Anagrelide

Classe fonctionnelle : antiplaquettaire

Classe chimique : imidazoquinazolinone

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : réduction du nombre de plaquettes (mécanisme méconnu) : une diminution de l'hypermaturation des mégacaryocytes pourrait entraîner une réduction de la production des plaquettes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la numération plaquettaire

INDICATIONS : thrombocytémie secondaire à un syndrome myéloprolifératif

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, insuffisance hépatique grave

Précautions : allaitement ; enfants < 16 ans ; grossesse ; hypotension ; interruption brusque du traitement ; maladie cardiovasculaire, rénale ou hépatique ; personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de ≥ 16 ans : P.O., 0,5 mg q.i.d. ou 1 mg b.i.d. ; possibilité d'ajustement de la dose après 1 sem., max. de 10 mg/jour ou dose unique de 2,5 mg ; dose d'entretien : ajustement à raison de la plus faible dose permettant le maintien d'un taux de plaquettes < 600 000/mcL ; réponse au traitement généralement obtenue à des doses de 1,5-3 mg/jour

Insuffisance hépatique modérée : P.O., 0,5 mg/jour ; augmentation de la dose de 0,5 mg/jour durant 1 sem.

Présentation : capsules de 0,5 mg

ADMINISTRATION

- Possibilité d'administrer avec des aliments, mais son absorption est meilleure l'estomac vide ;

A

surveiller de près le client pendant l'ajustement posologique.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, tachycardie, palpitations, douleur thoracique, **ICC, IDM, cardiomyopathie, cardiomégalie, bloc cardiaque complet, fibrillation auriculaire, arythmie**
GI : diarrhée, douleur abdominale, nausée, flatulences, vomissements, anorexie, constipation, pancréatite
GU : dysurie
HÉMA : anémie, **thrombocytopénie, ecchymose, lymphadénome**
MS : asthénie, dorsalgie
OORL : amblyopie, diplopie, acouphènes
RESP : dyspnée
SNC : céphalées, étourdissements, paresthésie, **convulsions épileptiques, AVC**
SYST : fièvre
TEG : éruptions cutanées, photosensibilité
Autres : œdème, douleur

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Peut être ralentie si pris avec des aliments
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Selles, urine
Demi-vie	Terminale : 3-4 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	60 min
Durée d'action	> 24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Abciximab, acide acétylsalicylique, cimétidine, ciprofloxacine, eptifibatide, globuline antithymocyte, ticlopidine, tirofiban : augmentation du risque d'hémorragie
– Sucralfate : diminution de l'absorption et des concentrations plasmatiques

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, antinéoplasiques, ISRS, thrombolytiques : augmentation du risque d'hémorragie

Produits de santé naturels

– Ail, DHA, gingembre, ginkgo, grande camomille, huiles de poisson, marron d'Inde, thé vert : augmentation du risque d'hémorragie

Aliments

– Pamplemousse ou jus de pamplemousse : consommation concomitante à éviter
– Tous les aliments : diminution de l'absorption de l'anagrélide

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. et le pouls au début et pendant le traitement, jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie ; mesurer la P.A. pendant que le client est allongé, assis et debout ; l'hypotension orthostatique est courante.
- Évaluer la condition cardiaque : douleur thoracique, facteurs qui aggravent ou améliorent la condition cardiaque.
- **Anomalies sanguines :** mesurer les taux plaquettaires tous les 2 jours × 1 semaine, puis chaque semaine ; la réponse au traitement doit être établie après 1-2 semaines ; surveiller les Hb et les GB.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissances
- Risque de blessure ou de chute

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre le médicament de la manière prescrite ; lui expliquer que ce médicament réduit ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas la maladie ; l'informer qu'il pourrait devoir le prendre en permanence, à raison de doses espacées régulièrement.
- Aviser le client qu'il est nécessaire de cesser de fumer pour prévenir la vasoconstriction excessive.
- Conseiller au client de procéder aux changements de position lentement afin de prévenir l'hypotension orthostatique.
- Avertir le client de ne pas consommer d'alcool et d'éviter les MVL, y compris les produits de santé naturels et les suppléments, sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; lui demander d'éviter le pamplemousse et le jus de pamplemousse.
- Avertir le client d'éviter les activités dangereuses tant que la réponse au traitement n'est pas établie ; des étourdissements sont possibles.
- Demander au client de signaler toute réaction cardiaque, toute augmentation du nombre d'ecchymoses ou de saignements.
- Conseiller à la cliente en âge de procréer d'employer une méthode contraceptive pendant tout le traitement.
- Demander au client d'informer tout professionnel de la santé qu'il utilise ce médicament avant de subir une chirurgie.
- Informer le client qu'il ne doit jamais doubler la dose ; lui expliquer qu'en cas d'oubli d'une dose, il doit la prendre dès qu'il s'en aperçoit ; s'il est presque l'heure de la dose suivante, il ne doit prendre que cette dernière.

Résultat thérapeutique

- Absence de thrombocytémie

anakinra (Pr)

Kineret

Classe fonctionnelle : antirhumatismal (modificateur de la maladie), immunomodulateur

Classe chimique : forme recombinante de l'antagoniste du récepteur de l'interleukine-1 humain (IL-1Ra)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

anakinra/amikacine

MÉCANISME D'ACTION : une forme d'antagoniste du récepteur de l'interleukine-1 humain (IL-1Ra) produit par la technologie de l'ADN ; blocage de l'activité de l'IL-1, ce qui diminue l'inflammation, la dégradation du cartilage et la résorption osseuse

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur et de l'inflammation

INDICATIONS : inhibition de la progression des dommages structuraux chez les personnes de ≥ 18 ans qui n'ont pas répondu au méthotrexate ; polyarthrite rhumatoïde active chez les personnes de ≥ 18 ans

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux protéines dérivées d'*Escherichia coli* ou à ce produit, latex, septicémie

Précautions : allaitement, asthme, enfants, grossesse, immunosuppression, infections actives, insuffisance rénale, maladie néoplasique, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : S.C., 100 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : clairance de la créatinine < 30 mL/min ; S.C., 100 mg tous les deux jours

Présentation : format injectable de 100 mg/0,67 mL dans une seringue en verre préremplie

ADMINISTRATION

- Ne pas utiliser si la solution est trouble ou décolorée, ou si des particules sont présentes ; protéger de la lumière.
- Ne pas mélanger avec d'autres solutions ou médicaments ; ne pas utiliser de filtre.
- Conserver au réfrigérateur ; laisser tempérer 30 min avant l'injection ; la seringue est stable 24 h à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : arrêt cardiaque

GI : douleur abdominale, nausée, diarrhée

HÉMA : neutropénie

MS : aggravation de la polyarthrite rhumatoïde active, arthralgie

OORL : sinusite

RESP : IVRS

SNC : céphalées

TEG : réaction au point d'injection, éruption cutanée, réaction allergique

Autres : symptômes pseudogrippaux, infection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (S.C.)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Urine
Demi-vie	4-6 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Anti-TNF, étanercept : augmentation du risque d'infection grave ; administration concomitante à éviter

– Vaccins à virus vivants : administration concomitante à éviter ; mise à jour des vaccins requise avant le début du traitement

Analyse de laboratoire

– Diminution : réactions des anticorps

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les symptômes de la **polyarthrite rhumatoïde :** douleur articulaire, raideur, faible amplitude du mouvement, œdème aux articulations durant le traitement.
- Vérifier la présence de douleur ou d'œdème au point d'injection ; apparaissent généralement après 2 injections (4-5 jours).
- Vérifier la présence d'**infections,** aviser le médecin pour interrompre le traitement si elles sont présentes ; ne pas commencer le traitement si le client est porteur d'une infection active.
- Vérifier les réactions d'**hypersensibilité :** urticaire, dyspnée ou hypotension ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre le traitement.
- Vérifier les signes d'**allergie** et aviser le médecin, le cas échéant.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë

A

Enseignement au client et à ses proches

- Apprendre au client, le cas échéant, à s'autoadministrer le médicament : l'injection doit être effectuée dans la cuisse, l'abdomen ou la partie supérieure du bras ; effectuer une rotation des points d'injection à au moins 2,5 cm d'intervalle ; expliquer au client de conserver le médicament au réfrigérateur et de ne pas le congeler.
- Conseiller à la cliente de signaler au médecin toute grossesse planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement ; lui recommander d'utiliser une méthode contraceptive durant le traitement.
- Conseiller au client de mettre à jour ses vaccins avant le début du traitement et de ne pas recevoir de vaccins pendant le traitement par ce produit.
- Informer le client qu'en cas d'oubli d'une dose, il ne doit pas la reprendre, mais attendre plutôt la dose suivante, à l'heure prévue.
- Signaler au médecin tout signe d'infection : fièvre, maux de gorge, toux productive.
- Signaler au médecin toute réaction indésirable et tout signe d'hypersensibilité au médicament : urticaire, dyspnée ou hypotension.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'inflammation et des douleurs articulaires

Alerte clinique maximale

anastrozole (Pr)

Arimidex, PMS-Anastrozole, Sandoz Anastrozole

Classe fonctionnelle : antinéoplasique

Classe chimique : inhibiteur non stéroïdien de l'aromatase

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition sélective de l'aromatase, ce qui réduit la concentration d'estradiol sérique (bon nombre de cancers du sein présentent des récepteurs aux œstrogènes)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : ralentissement de la formation des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : traitement d'appoint du cancer du sein précoce ; traitement du cancer du sein avancé chez les femmes ménopausées

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité à l'anastrozole

Précautions : enfants, femmes en préménopause, insuffisance rénale ou hépatique, maladie cardiovasculaire, ostéoporose, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 1 mg/jour jusqu'à progression de la maladie ou toxicité inacceptable en cancer du sein avancé ou métastatique ; **P.O.,** 1 mg/jour pendant 5 ans comme traitement d'appoint chez la femme ménopausée ou 1 mg/jour pendant 2-3 ans après l'utilisation de tamoxifène (total de 5 ans)

Présentation : comprimés de 1 mg

ADMINISTRATION

- Administrer uniquement à la cliente ménopausée.
- Ne pas couper, écraser ou croquer le comprimé.
- Administrer avec des aliments ou des liquides pour éviter les troubles GI.
- Discuter avec le médecin de l'administration d'une autre dose s'il y a eu vomissement juste après la prise du médicament.
- Conserver dans un contenant opaque à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : vasodilatation, douleur thoracique, hypertension, angine, œdème, **thrombophlébite, IDM, AVC, infarctus cérébral**

GI : nausée, vomissements, perturbation du goût pouvant mener à une anorexie, diarrhée, constipation, douleur abdominale, sécheresse buccale

GU : saignement vaginal, prurit vulvaire, sécheresse vaginale, douleur pelvienne, IVU

HÉMA : anémie, **leucopénie**

MS : douleurs osseuses, myalgie, asthénie, ostéoporose, arthralgie, fractures

RESP : toux, sinusite, dyspnée, **embolie pulmonaire**

SNC : bouffées vasomotrices, céphalées, sensation de tête légère, dépression, confusion, étourdissements, insomnie, anxiété, fatigue, changements d'humeur

SYST : syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées

Autre : hypercholestérolémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (80 %)
Distribution	Liaison aux protéines à 40 %
Métabolisme	Essentiellement hépatique
Élimination	Selles, urine
Demi-vie	50 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Réduction d'estradiol de 70 % après 24 h
Pic d'action	4-7 h
Durée d'action	Suppression d'œstrogènes pouvant durer jusqu'à 6 jours après l'arrêt du traitement

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Androsténédione, déhydroépiandrostérone (DHA) : augmentation possible de la production d'estradiol ; administration concomitante à éviter en raison de l'effet contraire à celui recherché (diminution de la quantité d'œstrogènes)

– Tamoxifène : réduction des concentrations plasmatiques d'anastrozole

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux, œstrogènes : administration concomitante à éviter en raison de l'effet contraire à celui recherché (diminution de la quantité d'œstrogènes)

Analyses de laboratoire

– Augmentation : GGT, AST, ALT, phosphatase alcaline, cholestérol, LDL

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la densité minérale osseuse ainsi que les taux de cholestérol et de l'ensemble des lipides sur une base régulière.
- Évaluer la présence de **réactions cutanées graves,** notamment le syndrome de Stevens-Johnson.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Apprendre à la cliente à informer son médecin de tout inconfort ou effet indésirable ; lui demander de ne pas doubler la dose en cas d'oubli.
- Informer la cliente qu'un saignement vaginal, un prurit ou des bouffées vasomotrices pourraient survenir, et que ces symptômes disparaissent au terme du traitement.
- Apprendre à la cliente à avoir un apport adéquat en calcium et en vitamine D ; lui parler des risques d'ostéoporose et de fractures.
- Informer la cliente que les éruptions cutanées ou les lésions sont temporaires, mais qu'elles peuvent être de grande taille au début du traitement.

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la propagation des cellules malignes à croissance rapide du cancer du sein

anidulafungine (Pr)

Eraxis

Classe fonctionnelle : antifongique systémique

Classe chimique : échinocandine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse d'enzymes fongiques, ce qui entraîne des lésions directes de leur paroi cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement des symptômes de l'infection à *Candida,* culture négative

INDICATIONS : candidémie chez les clients non neutropéniques ; candidose invasive ; infections à *Candida albicans,* à *Candida glabrata,* à *Candida parapsilosis,* à *Candida tropicalis*

Indications non officielles : *Aspergillus sp.* (*in vitro*), candidose œsophagienne chez le client sidéen

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit ou à d'autres échinocandines

Précautions : enfants, grossesse, insuffisance hépatique grave

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Septicémie à *Candida* et autres infections à *Candida*

Adultes : I.V., bolus initial de 200 mg le 1er jour, suivi par 100 mg/jour pendant au moins 14 jours après la dernière culture positive

Candidose œsophagienne chez le client sidéen (indication non officielle)

Adultes : I.V., bolus initial de 100 mg le 1er jour, suivi par 50 mg/jour pendant au moins 14 jours au total et pendant au moins 7 jours après la disparition des symptômes

Présentation : fioles de poudre lyophilisée pour injection de 100 mg

ADMINISTRATION

I.V.

- Vérifier la présence de particules ou d'une couleur anormale des solutions à perfuser.
- **Reconstituer** chaque fiole de 100 mg avec 30 mL d'eau stérile pour préparations injectables pour obtenir une concentration de 3,33 mg/mL.
- **Conserver** les solutions reconstituées pendant au plus 24 h à une température ne dépassant pas 25 °C.
- **Ne diluer** que dans du dextrose 5 % ou du NaCl 0,9 %.
- **Préparer le bolus initial de 200 mg :** prélever le contenu de 2 fioles reconstituées de 100 mg et l'ajouter à un sac ou à une bouteille pour perfusion **I.V.** contenant 200 mL de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 %, ce qui donne un volume total de 260 mL à perfuser.
- **Préparer la perfusion quotidienne de 100 mg :** prélever le contenu de 1 fiole reconstituée de 100 mg et l'ajouter à un sac ou à une bouteille pour perfusion **I.V.** contenant 100 mL de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 %, ce qui donne un volume total de 130 mL à perfuser.
- **Conserver** les solutions diluées pendant au plus 48 h à une température ne dépassant pas 25 °C ou pendant au plus 72 h au congélateur.

A

Perfusion I.V. intermittente

- Ne pas mélanger ni perfuser avec d'autres médicaments ; perfuser lentement à une vitesse de 1,4 mL/min ou de 84 mL/h pour une durée minimale de 180 min pour la dose de 200 mg, de 90 min pour la dose de 100 mg et de 45 min pour la dose de 50 mg.
- Conserver les fioles reconstituées entre 15 et 30 °C (alcool déshydraté) pendant 24 h et ne pas congeler ; conserver les fioles reconstituées entre 2 et 8 °C (eau stérile) pendant 24 h et ne pas congeler.
- **Conserver les fioles non reconstituées entre 2 et 8 °C** (des variations de température jusqu'à 25 °C sont possibles pendant un maximum de 96 h).

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, thrombose veineuse profonde, **fibrillation auriculaire, bloc de branche droite, allongement de l'intervalle QT, arythmie sinusale, thrombophlébite superficielle, extrasystoles ventriculaires** (rares)
GI : nausée, anorexie, vomissements, diarrhée, élévation des taux d'AST et d'ALT, **nécrose hépatique**
HÉMA : neutropénie, thrombocytopénie, leucopénie, coagulopathie
MÉTA : hypokaliémie, hyperkaliémie, hyperglycémie, hypernatrémie, hypomagnésémie (rare)
MS : dorsalgie, frissons
SNC : céphalée, étourdissements, **convulsions épileptiques**
TEG : éruptions cutanées, urticaire, prurit, bouffées vasomotrices

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Totale (P.O. : nulle)
Distribution	État stationnaire après le bolus initial ; liaison aux protéines plasmatiques à 84 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Distribution : 30-60 min ; terminale : 40-50 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– CycloSPORINE : augmentation de la concentration plasmatique de l'anidulafungine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : amylase, bilirubine, CK, créatinine, ECG, lipase, INR
– Diminution : plaquettes, magnésium, potassium, transférase, urée

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les symptômes d'**infection et vérifier le résultat des cultures** (devrait devenir négatif en cours de traitement) ; effectuer une culture avant et tout au long du traitement, mais il est possible d'amorcer le traitement dès que les prélèvements pour la culture ont été effectués.
- Considérer que le client atteint d'une candidose oropharyngée liée au VIH pourrait prendre des antifongiques.
- Surveiller périodiquement la FSC (numération des GR, Ht, Hb), la formule leucocytaire et la numération plaquettaire en plus d'évaluer la présence de **saignements** (hématurie, rectorragie, méléna, contusions, pétéchies, saignement des muqueuses) en raison du risque d'**anomalie sanguine** (rare) ; signaler les résultats au médecin.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant et pendant le traitement (bilirubine, AST, ALT, phosphatase alcaline) ainsi que l'acide urique, au besoin.
- Évaluer la présence de symptômes GI (fréquence des selles et crampes) ; en présence d'une diarrhée grave, aviser le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque d'infection
- Risque de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée et d'utiliser un moyen contraceptif non hormonal pendant la prise de ce produit.
- Aviser la cliente de ne pas allaiter pendant toute la durée du traitement.
- Aviser le client de signaler tout saignement.
- Aviser le client de signaler les signes d'infection (fièvre, mal de gorge, symptômes pseudo-grippaux).
- Aviser le client de signaler au médecin l'apparition des symptômes suivants : nausée, vomissements, diarrhée, ictère, anorexie, selles de couleur argileuse, urine foncée, car ils peuvent être le signe d'une hépatotoxicité.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes de l'infection à *Candida*, culture négative

apraclonidine ophtalmique

Voir l'annexe A.

aprépitant (Pr)/fosaprépitant (Pr)

Emend, Emend IV
Classe fonctionnelle : antiémétique
Classes chimiques : diverses
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : antagonisme sélectif des récepteurs de la substance P/neurokinine 1 (NK_1) chez l'humain ; diminution du réflexe émétique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la nausée et des vomissements durant la chimiothérapie

INDICATIONS : Emend (aprépitant), en association avec un antiémétique de la classe des antagonistes des récepteurs 5-HT3 et la dexaméthasone : prévention de la nausée et des vomissements immédiats et différés induits par l'administration d'une chimiothérapie anticancéreuse hautement émétisante ; prévention de la nausée et des vomissements chez les femmes induits par l'administration d'une chimiothérapie anticancéreuse modérément émétisante

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à l'aprépitant

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, maladie hépatique, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Chimiothérapie hautement émétisante

Adultes : P.O. (**aprépitant**), le premier jour, 1 h avant la chimiothérapie, administration de 125 mg d'aprépitant avec 12 mg de dexaméthasone et un antagoniste des récepteurs 5-HT3, puis 80 mg/jour les jours 2 et 3, toujours en association avec la dexaméthasone ; l'administration de dexaméthasone doit être poursuivie jusqu'au jour 4 ; **I.V.** (**fosaprépitant**), 150 mg en 20-30 min au premier jour du traitement, avec 12 mg de dexaméthasone et un antagoniste des récepteurs 5-HT3 ; l'administration de dexaméthasone doit être poursuivie jusqu'au jour 4

Chimiothérapie modérément émétisante

Adultes : P.O. (**aprépitant**), le premier jour, administration de 125 mg d'aprépitant avec 12 mg de dexaméthasone et un antagoniste des récepteurs 5-HT3, puis 80 mg/jour les jours 2 et 3 ; **I.V.** (**fosaprépitant**), 30 min avant la chimiothérapie, administration d'une perfusion de 150 mg de fosaprépitant en 20-30 min avec 12 mg de dexaméthasone et un antagoniste des récepteurs 5-HT3

Présentations : capsules de 80 mg et de 125 mg ; **poudre pour injection** de 150 mg ; **assortiment de capsules** de 80 mg et de 125 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer P.O. dans le cadre d'un traitement de 3 jours en association avec d'autres antiémétiques.
- Administrer la première dose 1 h avant la chimiothérapie.
- Conserver à la température ambiante, dans les bouteilles et les emballages d'origine.

I.V.

- Reconstitution : employer une technique aseptique ; injecter 5 mL de NaCl 0,9 % dans la fiole en dirigeant la solution vers la paroi afin d'éviter la formation de mousse ; remuer sans agiter.
- Préparer le sac à perfusion de 145 mL de solution de NaCl 0,9 % en y ajoutant le contenu de la fiole (5 mL), pour un volume total de 150 mL (1 mg/mL) ; ne pas diluer ou reconstituer avec des cations bivalents tels le calcium et le magnésium, y compris le lactate Ringer et la solution de Hartmann.
- Retourner doucement le sac de soluté 2-3 fois ; la solution reconstituée demeure stable pendant 24 h dans les limites inférieures de la température ambiante, soit < 25 °C.
- Examiner la solution pour s'assurer qu'elle ne comporte pas de particules et qu'elle n'a pas changé de couleur.
- Administrer la perfusion en 20-30 min ; la solution demeure stable pendant 24 h à température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, tachycardie, thrombose veineuse profonde, hypertension, hypotension
GI : diarrhée, constipation, nausée, douleur abdominale, anorexie, gastrite, concentrations accrues d'AST et d'ALT, vomissements, gastralgie
GU : concentration accrue d'urée sérique et de créatine sérique, protéinurie, dysurie
HÉMA : anémie, **thrombopénie, neutropénie**
SNC : céphalées, étourdissements, insomnie, anxiété, dépression, confusion, neuropathie périphérique
SYST : anaphylaxie
TEG : prurit, éruptions cutanées, urticaire
Autres : asthénie, fatigue, déshydratation, fièvre, hoquet, acouphènes, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité de 60-65 %
Distribution	Liaison aux protéines à 95 %
Métabolisme	Hépatique (enzymes CYP3A4 convertis en un métabolite actif)
Élimination	Urine (5 %), selles (86 %)
Demi-vie	10-12 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– PARoxétine : action réduite des deux substances

A

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux, substrats du CYP2C9 (phénytoïne, TOLBUTamine, warfarine) : action réduite
– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, phénytoïne, rifampine) : action réduite de l'aprépitant
– Inhibiteurs du CYP3A4 (clarithromycine, diltiazem, itraconazole, kétoconazole, néfazodone, nelfinavir, ritonavir, troléandomycine) : action accrue de l'aprépitant
– Substrats du CYP3A4 (ALPRAzolam, cisapride, dexaméthasone, DOCÉtaxel, étoposide, ifosfamide, imatinib, irinotécan, méthylPREDNISolone, midazolam, PACLitaxel, pimozide, triazolam, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine) : action accrue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence d'une réaction d'hypersensibilité (prurit, éruptions cutanées, urticaire, anaphylaxie).
- Évaluer l'absence de nausée et de vomissements pendant la chimiothérapie.
- Évaluer la FSC, les résultats des tests de fonction hépatique ainsi que la créatinine sérique avant le traitement, puis de façon régulière.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de complications liées au traitement
- Risque de déficit du volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client de prévenir son médecin de toute diarrhée ou constipation.
- Conseiller au client de suivre attentivement la posologie.
- Aviser le client de mentionner au médecin traitant les médicaments qu'il prend avant d'entreprendre le traitement à base d'aprépitant ou de fosaprépitant (risque d'interactions).
- Informer le client qu'il doit employer une méthode contraceptive non hormonale pour toute la durée du traitement à base d'aprépitant ou de fosaprépitant.
- Demander au client sous warfarine d'éviter les sports de contact ou les activités qui pourraient augmenter le risque de saignement actif (INR) au cours des 2 semaines qui suivent l'administration de l'aprépitant ; surveiller les signes d'hémorragie durant cette période.
- Demander à la cliente d'éviter l'allaitement.

Résultat thérapeutique

- Absence de nausée et de vomissements pendant la chimiothérapie anticancéreuse

Alerte clinique maximale

argatroban (Pr)

Argatroban
Classe fonctionnelle : anticoagulant
Classe chimique : inhibiteur de la thrombine
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :
argatroban/Aggrastat

MÉCANISME D'ACTION : inhibiteur direct de la thrombine dérivée de la L-arginine, liaison de manière réversible au site actif de la thrombine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution du risque de thrombose

INDICATIONS : traitement anticoagulant en cas de thrombocytopénie induite par l'héparine (TIH)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité ou hémorragie majeure manifeste, intolérance héréditaire au fructose

Précautions : allaitement, chirurgie lourde, enfants, grossesse, hémorragie congénitale ou acquise, hémorragie intracrânienne, hypertension grave à la suite d'une ponction lombaire, insuffisance rénale, maladie hépatique, rachianesthésie, traumatisme majeur, ulcères GI

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., en perfusion continue de 2 mcg/kg/min ; ajustement de la dose jusqu'à ce que le temps de céphaline activée à l'état d'équilibre soit compris entre 1,5 et 3 fois la valeur initiale ; dépassement de 100 s à éviter ; max. de 10 mcg/kg/min

Insuffisance hépatique

Adultes : I.V., perfusion à 0,5 mcg/kg/min ; ajustement de la vitesse en fonction du temps de céphaline activée

Présentation : format injectable de 100 mg/mL (2,5 mL)

ADMINISTRATION

- Éviter les injections I.M. qui peuvent causer des saignements.

Perfusion I.V. intermittente

- **Diluer** dans du NaCl 0,9 %, du dextrose 5 % ou une solution de lactate Ringer jusqu'à l'obtention d'une concentration finale de 1 mg/mL ; **diluer** chaque fiole de 2,5 mL dans un rapport de 1/100 en la mélangeant avec 250 mL de diluant ; mélanger par inversion répétée du sac de diluant pendant 1 min ; il se peut que la solution soit légèrement floue pendant un court instant.

- Ajuster la posologie, si nécessaire, après l'analyse du temps de céphaline activée ; ne pas dépasser 10 mcg/kg/min.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, hypotension, **fibrillation auriculaire, tachycardie ventriculaire, thrombose coronarienne, IDM, ischémie du myocarde, occlusion coronarienne, bradycardie**
GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, diarrhée, **hémorragie GI**
GU : fonction rénale anormale, IVU, **hématurie**
HÉMA : hémorragie
MS : dorsalgie
RESP : dyspnée, toux, hémoptysie, œdème pulmonaire
SNC : céphalées, **hémorragie intracrânienne**
SYST : fièvre, **septicémie**
Autre : infection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Vers le liquide extracellulaire, liaison aux protéines plasmatiques à 54 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles
Demi-vie	39-51 min

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Apixaban, clopidogrel, dabigatran, dipyridamole, héparine, prasugrel, rivaroxaban, ticagrelor, ticlodipine, warfarine : augmentation du risque d'hémorragie

Classes de médicaments

– AINS, antagonistes de la glycoprotéine IIb/IIIa (abciximab, eptifibatide, tirofiban), anticoagulants (autres), antiplaquettaires, salicylés, thrombolytiques (alteplase, retéplase, ténectéplase, urokinase) : augmentation du risque d'hémorragie

Produits de santé naturels

– Ail, gingembre, ginkgo, marron d'Inde : augmentation du risque d'hémorragie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Mesurer le temps de coagulation activée initial avant le traitement ; ne pas commencer le traitement si le rapport du temps de coagulation activé est ≥ 2,5, puis mesurer le temps de coagulation activée 4 h après l'administration et au moins une fois par jour par la suite ; suivre le protocole de l'établissement pour les détails de l'administration.
- Surveiller le temps de coagulation activée, qui doit être égal à 1,5-3 fois la valeur témoin ; procéder au temps de coagulation activée dans les délais requis ; surveiller l'hémoglobine et les plaquettes ; prélever du sang pour mesurer le temps de coagulation activée q.20-30 min pendant une intervention coronarienne percutanée de longue durée.

⚠ Vérifier la présence de saignements aux gencives, de pétéchies, d'ecchymoses, de méléna, d'hématurie ou d'épistaxis ; vérifier la P.A., les saignements vaginaux et les hémorragies possibles.

- Surveiller la fièvre, les éruptions cutanées, l'urticaire.

⚠ Anaphylaxie : vérifier la présence de dyspnée et d'éruptions cutanées pendant le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'hémorragie

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'utiliser une brosse à dents souple pour éviter les saignements des gencives, d'utiliser un rasoir électrique et d'éviter les injections I.M.
- Demander au client de rapporter tout signe de saignement : aux gencives, sous la peau, dans l'urine et les selles, ainsi que toute difficulté à respirer, respiration sifflante et éruptions cutanées.

Résultats thérapeutiques

- Disparition ou diminution de la thrombose
- Diminution du risque de thrombose

aripiprazole (Pr)

Abilify, Abilify Maintena
Classe fonctionnelle : antipsychotique
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : mécanisme exact inconnu ; effet possible par une activité agoniste partielle sur les récepteurs de la DOPamine de type 2 (D_2) et des récepteurs de la sérotonine de type 2 ($5\text{-}HT_2$)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'agitation, des hallucinations, des idées délirantes, de la paranoïa ; amélioration de la pensée et du discours

INDICATIONS : manie, schizophrénie et trouble bipolaire de type I (adultes et adolescents), trouble dépressif majeur (traitement d'appoint)

Indications non officielles : agitation, irritabilité associée à l'autisme, syndrome de Gilles de la Tourette, troubles du comportement (enfants et personnes atteintes de démence)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hypersensibilité

A

Précautions : enfants et adolescents ; grossesse ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; neutropénie ; personnes âgées ; troubles épileptiques

Mise en garde

Démence

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Schizophrénie

Adultes : P.O., 10-15 mg/jour ; si nécessaire, augmentation possible de la dose jusqu'à 30 mg/jour après 2 sem. ; dose d'entretien 15 mg/jour, à réévaluer périodiquement ; **I.M.,** (formule à libération prolongée, Maintena) : 400 mg q.1 mois ; diminution de la dose mensuelle à 300 mg en présence d'effets indésirables ; après la première injection, poursuite du traitement P.O. en administrant 10-20 mg/jour durant 14 jours afin d'assurer une concentration thérapeutique soutenue d'antipsychotique

Adolescents de 13-17 ans : P.O., 2 mg/jour, augmentation possible de la dose à 5 mg après 2 jours, puis à 10 mg après 2 jours additionnels ; max. de 30 mg/jour

Trouble dépressif majeur

Adultes : P.O., 2-5 mg/jour à titre de traitement d'appoint d'un autre traitement antidépresseur ; ajustement par paliers de 5 mg après au moins 1 sem. (intervalle, 2-15 mg/jour)

Trouble bipolaire

Adultes : P.O., 15 mg/jour, augmentation possible de la dose à 30 mg/jour si nécessaire (monothérapie) ; traitement d'appoint du lithium ou du valproate : **P.O.,** 10-15 mg die, augmentation possible à 30 mg au besoin

Enfants âgés d'au moins 10 ans et adolescents : P.O., 2 mg/jour, augmentation à 5 mg/jour après 2 jours jusqu'à une dose cible de 10 mg/jour après 2 jours additionnels ; max. de 30 mg/jour

Irritabilité associée à l'autisme

Enfants âgés d'au moins 6 ans et adolescents : P.O., 2 mg/jour, augmentation à 5 mg/jour après 1 sem., augmentation possible à 10-15 mg/jour si nécessaire ; les changements de doses ne doivent pas être faits à une fréquence supérieure à q.1 sem.

Association d'inhibiteurs potentiels du CYP2D6, puissants inhibiteurs du CYP3A4

Adultes : diminution à 50 % de la dose usuelle, augmentation de la dose après le retrait de l'inhibiteur du CYP2D6 et du CYP3A4

Association de puissants inhibiteurs du CYP3A4 et du CYP2D6

Adultes : diminution à 25 % de la dose usuelle

Présentations : comprimés de 2 mg, de 5 mg, de 10 mg, de 15 mg, de 20 g et de 30 mg ; **suspension à libération prolongée** à 300 mg/1,5 mL et à 400 mg/2 mL

ADMINISTRATION

- Administrer une dose réduite aux personnes âgées.
- Placer le client dans un environnement pauvre en stimulus, réduire l'intensité lumineuse et éviter le bruit excessif.
- Surveiller l'ambulation jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie ; ne pas imposer au client de programme d'activité physique ardue en raison des risques d'évanouissement ; le client ne devrait pas rester debout pendant une longue période.
- Conserver dans un contenant étanche à l'abri de la lumière.
- Formule à libération prolongée mensuelle (Abilify Maintena) : administrer par voie I.M. seulement ; ne pas administrer par voie **I.V.** ou S.C. ; formulation prête à administrer.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, **tachycardie**

GI : nausée, constipation, vomissements, ictère, gain de poids

MÉTA : hyperglycémie, dyslipidémie

MS : douleur musculosquelettique, raideur, myalgie

OORL : vision trouble, rhinite

RESP : toux

SNC : somnolence, insomnie, agitation, anxiété, céphalées, sensation de tête légère, akathisie, asthénie, tremblements, dystonie, **convulsions, syndrome malin des neuroleptiques, AVC, idées suicidaires**

SYST : décès chez les personnes âgées atteintes de démence

TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 90 %
Métabolisme	Hépatique ; fortement métabolisé en métabolite actif majeur
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : sédation accrue
– CarBAMazépine : diminution des effets de l'aripiprazole
– Érythromycine, FLUoxétine, kétoconazole, quiNIDine, PARoxétine : augmentation des effets de l'aripiprazole, nécessité d'une diminution de la dose
– Famotidine, valproate : diminution des concentrations d'aripiprazole
– Lithium : augmentation des symptômes extrapyramidaux

Classes de médicaments

– Antipsychotiques : augmentation des symptômes extrapyramidaux

– Dépresseurs du SNC : sédation accrue
– Inducteurs du CYPA34 : diminution des effets de l'aripiprazole; nécessité d'une augmentation de la dose
– Inhibiteurs du CYP3A4 et du CYP2D6 : augmentation des effets de l'aripiprazole, nécessité d'une diminution de la dose

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet de l'aripiprazole

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Évaluer l'état mental avant l'administration initiale ; les enfants et les jeunes adultes peuvent avoir des idées et des comportements suicidaires, et la dose la plus faible devrait leur être administrée ; les personnes âgées atteintes de démence ont un risque accru de mortalité.

- Surveiller le bilan I/E ; palper la vessie si le débit urinaire est faible.
- Surveiller, selon la prescription médicale, la FSC, les tests de fonction hépatique, le bilan lipidique et la glycémie à jeun.
- Évaluer l'humeur, l'affect, les fonctions sensorielles, l'orientation, les troubles du sommeil ; surveiller l'état de conscience, les réflexes, la démarche et la coordination.
- Surveiller la P.A. en position debout et couchée ainsi que le pouls et la respiration ; établir les données de référence avant l'instauration du traitement ; puis, mesurer ces paramètres q.4 h durant le traitement initial ; signaler toute chute de 30 mm Hg.
- Surveiller les anomalies du tracé ECG.
- Surveiller les étourdissements, les pertes de connaissance, les arythmies cardiaques et la tachycardie au lever.
- Évaluer les symptômes extrapyramidaux éventuels : akathisie (impossibilité de rester immobile en position assise, mouvements désordonnés), dystonie (spasmes ou torsions musculaires), dyskinésie tardive (mouvements anormaux de la mâchoire, de la bouche, de la langue et des extrémités), pseudoparkinsonisme (rigidité, tremblements, mouvement d'émiettement [*pill-rolling*], démarche traînante).

Surveiller l'apparition du syndrome malin des neuroleptiques : hyperthermie, augmentation du taux de CK, altération de l'état de conscience, rigidité musculaire.

- Évaluer chaque jour le pli cutané et les autres signes de déshydratation.
- Vérifier le poids régulièrement.
- Vérifier chaque jour la présence de constipation et de rétention urinaire ; le cas échéant, augmenter la quantité de fibres et d'eau dans l'apport alimentaire.

Constats de l'évaluation

- Altération de la perception sensorielle
- Altération des opérations de la pensée
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Hallucinations
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de procéder lentement aux changements de position afin de réduire les risques d'hypotension orthostatique.
- Conseiller au client d'éviter les saunas, les douches et les bains très chauds ; il existe des risques d'hypotension.
- Expliquer au client qu'il doit éviter d'interrompre brusquement la prise du médicament, car il y a risque de symptômes extrapyramidaux ; l'arrêt du traitement devrait être graduel, selon les indications du médecin.
- Expliquer au client qu'il doit éviter les MVL (contre la toux, les allergies saisonnières, le rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison du risque d'interactions graves avec le médicament.
- Conseiller au client d'éviter de consommer de l'alcool ou d'autres dépresseurs du SNC en raison du risque de somnolence accru.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses s'il ressent de la somnolence ou des étourdissements.
- Expliquer au client l'importance de respecter la posologie prescrite.
- Conseiller au client et aux proches de signaler le sentiment d'agitation (akathisie), les troubles de la vision, les tremblements, les contractions musculaires, la rétention urinaire.
- Expliquer au client qu'il doit prendre des précautions additionnelles pour se rafraîchir par temps chaud en raison des risques de coup de chaleur.

Mise en garde

Demander au client de signaler immédiatement au médecin toute idée ou tout comportement suicidaire.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'agitation, des hallucinations, des idées délirantes, de la paranoïa
- Amélioration de la pensée et du discours

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique ; dégagement des voies respiratoires ; **vomissements provoqués à proscrire**

ascorbique, acide (vitamine C) (MVL, Pr)

Acide ascorbique Injection USP, Prevegyne, Vicks Pastilles de vitamine C à l'orange, Vitamine C et autres génériques

Classe fonctionnelle : vitamine C, vitamine hydrosoluble

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

A

MÉCANISME D'ACTION : apport en vitamine C contribuant à la cicatrisation, à la synthèse du collagène, à l'action antioxydante et au métabolisme des glucides

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : substitution ou supplémentation de la vitamine C

INDICATIONS : carences en vitamine C, gastrectomie, maladies chroniques, retard de cicatrisation ou de consolidation osseuse, scorbut, supplémentation alimentaire

Indication non officielle : prévention du rhume

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : déficit en G6PD, sensibilité à la tartrazine ou au sulfite

Précautions : calculs rénaux (à forte dose), diabète, goutte, grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Apport quotidien recommandé

Nouveau-nés et enfants de < 6 mois : P.O., 30 mg/jour
Nourrissons : P.O., 40-50 mg/jour
Enfants de 1-3 ans : P.O., 15 mg/jour
Enfants de 4-8 ans : P.O., 25 mg/jour
Enfants de 9-13 ans : P.O., 45 mg/jour
Adolescents de 14-18 ans : P.O., 65 mg/jour (femmes), 75 mg/jour (hommes)
Adultes : P.O., 50-500 mg/jour

Scorbut

Adultes : P.O., S.C., I.M. ou **I.V.,** 100-250 mg/jour pendant 2 sem., puis au moins 50 mg/jour
Enfants : P.O., S.C., I.M. ou **I.V.,** 100-300 mg/jour pendant 2 sem., puis au moins 35 mg/jour

Cicatrisation, maladies chroniques et fractures

Administration possible en association avec du zinc
Adultes : P.O., S.C., I.M. ou **I.V.,** 200-500 mg/jour pendant 1-2 mois
Enfants : P.O., S.C., I.M. ou **I.V.,** doses d'appoint de 100-200 mg pendant 1-2 mois

Acidification de l'urine

Adultes : I.V. 4-12 g/jour en doses divisées
Enfants : I.V. 500 mg q.6-8 h

Présentations : comprimés de 25 mg, de 50 mg, de 100 mg, de 250 mg, de 500 mg, de 1 000 mg et de 1 500 mg ; **comprimés effervescents** de 1 000 mg ; **comprimés à croquer** de 100 mg, de 250 mg et de 500 mg ; **comprimés à libération prolongée** de 500 mg, de 750 mg, de 1 000 mg et de 1 500 mg ; **capsules à libération prolongée** de 500 mg ; **cristaux** à 4 g/c. à thé ; **poudre** à 4 g/c. à thé ; **liquide** à 35 mg/0,6 mL ; **solution** à 100 mg/mL ; **sirop** à 20 mg/mL et à 500 mg/5 mL ; **solution pour injection** S.C., I.M. ou **I.V.** à 100 mg/mL, à 250 mg/mL et à 500 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Avaler les comprimés ou les capsules à libération prolongée entiers ; ne pas les couper, les écraser ou les croquer.
- Mélanger la solution orale avec des aliments ou des liquides.

I.M.

- Ne pas diluer ; administrer profondément dans une masse musculaire importante.

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer en perfusion intermittente en 10 min une fois la substance diluée dans une solution de dextrose 5 %, de dextrose 10 %, de NaCl 0,9 %, de NaCl 0,45 %, de lactate Ringer, dans une solution saline contenant du dextrose ou dans une solution qui associe du dextrose à la solution de lactate Ringer ; la température entraînera une augmentation de la pression dans l'ampoule ; entourer l'ampoule d'une gaze avant d'en casser l'embout (précaution).

I.V. directe

- Administrer, sans diluer, 100 mg en plus de 1 min ; une perfusion rapide peut causer un évanouissement.

Compatibilités dans la seringue : aminophylline, métoclopramide, théophylline
Incompatibilités dans la seringue : céFAZoline, doxapram

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, gastralgie, crampes abdominales
GU : polyurie, acidification de l'urine, calculs rénaux d'oxalate ou d'urate, dysurie
HÉMA : anémie hémolytique chez le client souffrant d'un déficit en G6PD
SNC : céphalées, insomnie, étourdissements, fatigue, bouffées vasomotrices
TEG : inflammation au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Facile (P.O.) 80-90 %
Distribution	Grande ; traverse le placenta
Métabolisme	Par oxydation
Élimination	Urine, inactive ; lait maternel
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Analyses de laboratoire

– Faux négatifs : dépistage du sang occulte (forte dose), concentration urinaire de bilirubine, détermination leucocytaire
– Faux positif : test de glycémie (Clinitest, Tes-Tape)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état nutritionnel du client en vue d'inclure à son alimentation des aliments riches en vitamine C (agrumes, cantaloup, fraise, kiwi, papaye, tomate, asperge, jus de canneberge).
- Évaluer la présence d'un déficit en vitamine C, des signes du scorbut (gingivite, gencives saignantes, dents branlantes), d'une formation osseuse insuffisante avant, pendant et après le traitement.
- Surveiller le bilan I/E en raison du risque de polyurie ; évaluer la présence de calculs rénaux liés à l'absorption de fortes doses d'acide ascorbique ; vérifier le pH de l'urine occasionnellement (acidification).
- Surveiller la concentration de l'acide ascorbique tout au long du traitement si un déficit continu est soupçonné.
- Examiner le point d'injection pour évaluer la présence d'une inflammation, de douleurs, de rougeurs ou d'une thrombophlébite (doses élevées).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de complications liées au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Nommer au client les aliments riches en vitamine C à intégrer à son alimentation (agrumes, cantaloup, fraise, kiwi, papaye, tomate, asperge, jus de canneberge).
- Informer le client que le tabagisme entraîne une diminution de la concentration en vitamine C, mais qu'il ne doit pas dépasser la dose prescrite, car l'excédent sera éliminé dans l'urine, excepté dans le cas des comprimés et des capsules à libération prolongée.
- Aviser le client de ne pas dépasser l'apport quotidien recommandé pour éviter la formation de calculs rénaux.
- Demander au client qui reçoit de l'acide ascorbique en vue d'acidifier son urine de procéder régulièrement à une mesure du pH urinaire.

Résultats thérapeutiques

- Absence d'anorexie, d'irritabilité, de pâleur, de douleurs articulaires, d'hyperkératose, de pétéchies et de difficultés liées à la cicatrisation
- Guérison du scorbut et soulagement des symptômes suivants : gencives saignantes, gingivite, dents branlantes

asénapine (Pr)

Saphris

Classe fonctionnelle : antipsychotique atypique

Classe chimique : dibenzapine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : mécanisme exact inconnu ; l'effet pourrait s'exercer par un antagonisme des récepteurs de la DOPamine de type 2 (D_2) et des récepteurs de la sérotonine de type 2 ($5\text{-}HT_2$)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des idées délirantes et des hallucinations

INDICATIONS : schizophrénie, trouble bipolaire de type I

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hypersensibilité

Précautions : abus de substances ; allongement de l'intervalle QT ; cancer du sein ; démence ; dépression du SNC ; diabète ; enfants ; grossesse ; idées suicidaires ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; maladie de Parkinson ; neutropénie ; personnes âgées ; torsade de pointes ; troubles épileptiques

Mise en garde

Démence : mortalité accrue chez les clients atteints de démence

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Schizophrénie

Adultes : S.L., 5 mg b.i.d. ; max. de 20 mg/jour

Trouble bipolaire de type I

Adultes : S.L., 5-10 mg b.i.d. ; max. de 20 mg/jour

Présentations : comprimés S.L. de 5 mg et de 10 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Éviter l'administration en concomitance avec des dépresseurs du SNC.
- **Comprimés S.L. :** s'assurer d'avoir les mains sèches, puis retirer le comprimé tout juste avant l'administration ; le déposer sous la langue et attendre qu'il soit complètement dissous ; expliquer au client qu'il ne doit pas croquer, écraser ou avaler les comprimés, et qu'il ne doit ni manger ni boire durant les 10 min suivant la prise du médicament.
- Si d'autres médicaments doivent être pris P.O. au même moment, donner l'asénapine en dernier.
- Surveiller l'ambulation du client jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie ; ne pas lui imposer de programme d'activité physique ardue en raison des risques d'évanouissement ; le client ne devrait pas rester en position debout pendant une longue période.
- Augmenter l'apport en liquides pour prévenir la constipation.
- Conserver dans un contenant étanche à l'épreuve de la lumière et de l'humidité.

A

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, **tachycardie sinusale, insuffisance cardiaque, allongement de l'intervalle QT, AVC, bloc de branche**

ENDO : hyperglycémie, hyperlipidémie

GI : nausée, constipation, vomissements, gain de poids, augmentation de l'appétit, hypoesthésie orale ou paresthésie orale

HÉMA : agranulocytose, anémie, leucopénie, **thrombocytopénie**

SNC : symptômes extrapyramidaux, pseudoparkinsonisme, akathisie, dystonie, dyskinésie tardive, somnolence, insomnie, agitation, anxiété, céphalées, étourdissements, **convulsions, syndrome malin des neuroleptiques, idées suicidaires, somnolence, dépression**

SYST : **réaction allergique grave (anaphylaxie, angiœdème)**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 95 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Terminale : 24 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	30-90 min
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : sédation accrue
– CarBAMazépine : augmentation de l'élimination de l'asénapine
– **Chloroquine, clarithromycine, dropéridol, érythromycine, halopéridol, méthadone, pentamidine :** **allongement accru de l'intervalle QT**

Classes de médicaments

– **Anesthésiques locaux, antiarythmiques des classes IA et III, β-agonistes, antidépresseurs tricycliques, certaines phénothiazines :** **allongement accru de l'intervalle QT**
– Autres antipsychotiques, inhibiteurs ou substrats du CYP2D6 (ISRS) : augmentation des symptômes extrapyramidaux
– Autres dépresseurs du SNC : sédation accrue
– Inducteurs du CYP2D6 (barbituriques, carBAMazépine, phénytoïne, rifampine) : diminution de l'effet de l'asénapine
– **ISRS :** **risque accru de syndrome sérotoninergique**

Analyses de laboratoire

– Augmentation : concentrations de prolactine, glycémie, tests de fonction hépatique, cholestérol, triglycérides, lipides
– Diminution : sodium

⚠ Alerte clinique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Évaluer l'état mental du client avant l'administration initiale ; surveiller les idées et les comportements suicidaires ; les personnes âgées atteintes de démence ont un risque accru de mortalité.**

- Évaluer l'humeur, l'affect, l'orientation, le niveau de conscience, les réflexes, la démarche, la coordination, les troubles du sommeil.
- Surveiller la P.A. en position debout et couchée ainsi que le pouls et la respiration ; établir les données de référence avant l'instauration du traitement ; puis, mesurer ces paramètres q.4 h durant le traitement initial ; signaler toute chute de 30 mm Hg.
- Surveiller les anomalies du tracé ECG en raison du risque d'allongement de l'intervalle QT.
- Surveiller les étourdissements, les pertes de connaissance, les arythmies cardiaques et la tachycardie au lever.
- Évaluer les **symptômes extrapyramidaux** potentiels : akathisie (impossibilité de rester immobile en position assise, mouvements désordonnés), dystonie (spasmes ou torsions musculaires), dyskinésie tardive (mouvements anormaux de la mâchoire, de la bouche, de la langue et des extrémités), pseudoparkinsonisme (hypertonie, tremblements, mouvement d'émiettement [*pill-rolling*], démarche traînante).

⚠ **Évaluer la présence éventuelle du syndrome malin des neuroleptiques : hyperthermie, augmentation du taux de CK, altération de l'état de conscience, rigidité musculaire.**

- Vérifier chaque jour la présence de constipation ; le cas échéant, augmenter la quantité de fibres et d'eau dans l'apport alimentaire.
- Évaluer s'il y a gain de poids, hyperglycémie et changements métaboliques chez les clients diabétiques.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Hallucinations
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de procéder lentement aux changements de position afin de réduire les risques d'hypotension orthostatique.
- Conseiller au client d'éviter les saunas, les douches et les bains très chauds en raison du risque d'hypotension.
- Expliquer au client qu'il doit éviter d'interrompre brusquement la prise de ce produit en raison des risques de symptômes extrapyramidaux ; l'arrêt du traitement devrait être graduel, selon les indications du médecin.

- Avertir le client de ne pas prendre de MVL (contre la toux, les allergies saisonnières, le rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison du risque d'interactions graves avec le médicament.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC en raison du risque de somnolence accrue.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses s'il ressent de la somnolence ou des étourdissements.
- Expliquer au client l'importance de respecter la posologie prescrite.
- Expliquer au client qu'il doit prendre des précautions additionnelles pour se rafraîchir par temps chaud, car il risque un coup de chaleur.
- Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive pendant tout le traitement et d'informer le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.
- Demander au client de signaler immédiatement les idées ou les comportements suicidaires.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'agitation, des hallucinations, des idées délirantes, de la paranoïa
- Amélioration de la pensée et du discours

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique ; dégagement des voies respiratoires ; **vomissements provoqués à proscrire**

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Interruption de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes **I.V.**

asparaginase *Erwinia chrysanthemi* (Pr)

Kidrolase

Classe fonctionnelle : antinéoplasique cytostatique, naturel et semi-synthétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : substance renfermant l'enzyme L-asparaginase dérivée d'*Erwinia chrysanthemi*, dont l'action est de catalyser l'asparagine en acide aspartique et en ammoniac, ce qui a pour effet de diminuer la concentration d'asparagine circulant dans le sang ; l'efficacité de l'asparaginase *Erwinia chrysanthemi* tiendrait à son effet cytotoxique sur les cellules leucémiques (par déficit d'asparagine)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la multiplication des cellules cancéreuses

INDICATIONS : traitement de la leucémie aiguë lymphoblastique en association à d'autres antinéoplasiques pour l'induction d'une rémission chez l'adulte ou l'enfant ; peut aussi être utilisé chez le client ayant développé une hypersensibilité à la L-asparaginase issue d'*E. coli*

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, antécédents de pancréatite grave, hypersensibilité, pancréatite, saignement ou thrombose grave au cours d'un traitement antérieur par L-asparaginase

Précautions : allaitement, diabète, enfant de < 2 ans, grossesse, maladie hépatique

Mise en garde

Possibilité de réaction anaphylactique devant être traitée par le médecin à chaque administration du médicament

POSOLOGIE ET VOIE D'ADMINISTRATION

Variable, selon le protocole d'induction utilisé ; se reporter au protocole en vigueur

Nourrissons et enfants ≤ 14 ans : traitement d'induction en combinaison avec d'autres agents antinéoplasiques : **I.M.,** 6 000 unités internationales/m^2 3 fois/sem. pour 9 doses

Enfants de > 14 ans et adultes : traitement d'induction en combinaison avec d'autres agents antinéoplasiques : 10 000 unités internationales/m^2 **S.C.** les jours 1, 3 et 5 de la sem. 4, puis le jour 1 de la sem. 5 ; ou 10 000 unités internationales/m^2 **S.C.** 3 fois/sem. pour 4 sem. en débutant la sem. 4 ; si utilisé seul : 200 unités internationales/kg/jour **I.V.** pendant 28 jours

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 2 ans (en remplacement de la pégaspargase) : 25 000 unités internationales/m^2 **I.M.** 3 fois/sem. (lundi, mercredi et vendredi) × 6 doses pour chaque dose prévue de pégaspargase dans la cure

Présentation : fiole de poudre pour injection renfermant 10 000 unités internationales

ADMINISTRATION

- Injecter I.M. ou S.C., idéalement. La voie **I.V.** directe entraîne plus de réactions de type allergique.
- Injecter lentement 1 mL (si administré **I.V.**) ou 2 mL (si administré S.C. ou I.M.) de chlorure de sodium (0,9 %) stérile sans agent de conservation le long de la paroi interne du flacon ; ne pas injecter directement sur la poudre ; après l'ajout de 1 mL de solution physiologique, la concentration est de 10 000 unités internationales/mL ; après l'ajout de 2 mL de solution physiologique, la concentration est de 5 000 unités internationales/mL ; tourner doucement le flacon pour faciliter la dissolution de la poudre ; ne pas agiter le flacon.

A

- La solution reconstituée doit être limpide et incolore ; ne pas utiliser en présence de particules ou d'agrégats de protéines.
- Calculer le volume nécessaire selon la dose ; aspirer ce volume dans une seringue de polypropylène dans les 15 min qui suivent la reconstitution.
- Ne pas congeler ou réfrigérer la solution reconstituée ; jeter toute portion inutilisée.

I.M. et S.C.

- Administrer la dose par injection I.M. dans les 4 h qui suivent la reconstitution ; max. de 2 mL par site d'injection : si le volume de la dose est supérieur à 2 mL, fractionner la dose et injecter en plusieurs sites.

I.V.

- Administrer en perfusion **I.V.** directe.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : hyperglycémie
GI : pancréatite
HÉMA : saignement, thrombose grave
SNC : dépression, somnolence, fatigue, léthargie
SYST : anaphylaxie
TEG : réaction au point d'injection
Autres : élévation des enzymes hépatiques, hyperbilirubinémie, augmentation de la phosphatase alcaline, diminution du fibrinogène, hyperammoniémie (convulsions épileptiques, céphalées), neurotoxicité

PHARMACOCINÉTIQUE

Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cytarabine : risque accru de pancréatite
– Méthotrexate : risque de diminution ou d'annulation des effets du méthotrexate sur les cellules malignes
– VinCRIStine : neurotoxicité accrue

Classes de médicaments

– AINS, antiagrégants plaquettaires, anticoagulants, salicylates, thrombolytiques : risque accru de saignement

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique, ammoniac, tests de fonction hépatique
– Diminution : activité de la protéine C et de la protéine S, antithrombine III, fibrinogène

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Vérifier les signes d'anaphylaxie : n'administrer qu'en ayant à proximité le matériel de réanimation et les médicaments nécessaires pour traiter la réaction anaphylactique ; en cas de réaction d'hypersensibilité grave, cesser l'administration du médicament, aviser le médecin traitant et administrer la médication recommandée.

- Surveiller l'apparition de **saignement :** vérifier si un AINS, un salicylate, un thrombolytique, un antiagrégant plaquettaire ou un anticoagulant a été administré ; risque de saignement ou d'anomalies de la coagulation ; en cas de thrombose ou d'hémorragie, interrompre le traitement selon les indications du médecin traitant jusqu'à ce que les symptômes disparaissent, puis le reprendre ; baisse des protéines de la coagulation après la cure de 2 sem. (ou avant) dans la plupart des cas : fibrinogène, protéine C, protéine S, antithrombine III.
- Déceler les signes de **pancréatite :** aviser le médecin traitant pour cesser l'administration du médicament en cas de pancréatite grave ou hémorragique (douleur abdominale > 72 h et élévation de l'amylase ≥ 2 fois la LSN) ; en cas de pancréatite légère, interrompre le traitement jusqu'à ce que les symptômes disparaissent et que la concentration d'amylase revienne à la normale, puis le reprendre.
- Surveiller l'apparition d'**hyperglycémie :** l'intolérance au glucose est parfois irréversible ; vérifier la glycémie avant le traitement et périodiquement par la suite ; administrer de l'insuline, au besoin, selon la prescription médicale.
- Détecter les signes d'**hyperammoniémie** et de **neurotoxicité :** convulsions épileptiques, céphalées ; administrer de l'asparagine pour traiter la toxicité aiguë au SNC selon avis médical : perfusion **I.V.** continue d'asparagine à raison de 1-2 mmol/kg/jour × 5 jours.
- Surveiller la fonction hépatique et l'apparition d'hyperbilirubinémie.
- Évaluer la présence d'une réaction au point d'injection.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de complications liées au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de communiquer avec son médecin sans tarder en cas de douleur abdominale, de nausée, de vomissements ou de diarrhée ; risque de pancréatite.

⚠ Avertir le client de se rendre au service des urgences en cas de réaction anaphylactique.

- Conseiller au client de communiquer avec son médecin s'il éprouve une sensation de soif excessive ou en cas de miction fréquente ou abondante ; risque d'hyperglycémie.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la multiplication des cellules cancéreuses

Aspirine

Voir acétylsalicylique, acide.

atazanavir (Pr)

Reyataz

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur de la protéase

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la protéase du virus de l'immunodéficience humaine (VIH-1), ce qui empêche la maturation du virus infectieux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes du VIH

INDICATIONS : infection par le VIH-1 en association avec d'autres agents antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : acidose lactique, alcoolisme, allaitement, bloc AV, cholélithiase, diabète, dialyse, enfants, éruptions cutanées graves, grossesse, hémophilie, hypercholestérolémie, maladie hépatique, pancréatite, personnes âgées, résistance antimicrobienne, syndrome de reconstitution immunitaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Clients n'ayant jamais pris d'antirétroviraux

Adultes : P.O., 400 mg die ou administration concomitante de 300 mg du produit et de 100 mg de ritonavir die

Enfants de ≥ 6 ans et adolescents de ≥ 40 kg : P.O., administration concomitante de 300 mg du produit et de 100 mg de ritonavir die

Enfants de ≥ 6 ans et adolescents de 20 à < 40 kg : P.O., administration concomitante de 200 mg du produit et de 100 mg de ritonavir die

Enfants de ≥ 6 ans et adolescents de 15 à < 20 kg : P.O., administration concomitante de 150 mg du produit et de 100 mg de ritonavir die

Clients ayant déjà pris des antirétroviraux

Adultes : P.O., administration concomitante de 300 mg du produit et de 100 mg de ritonavir die

Femmes et adolescentes enceintes (2e et 3e trimestre) prenant un antagoniste des récepteurs H_2 de l'histamine ou du ténofovir : P.O., administration concomitante de 400 mg du produit et de 100 mg de ritonavir die

Enfants de ≥ 6 ans et adolescents de ≥ 40 kg : P.O., administration concomitante de 300 mg du produit et de 100 mg de ritonavir die

Enfants de ≥ 6 ans et adolescents de 20 à < 40 kg : P.O., administration concomitante de 200 mg du produit et de 100 mg de ritonavir die

Insuffisance hépatique

Adultes : classe B de Child-Pugh, P.O., 300 mg die ; classe C de Child-Pugh, administration à éviter

Présentations : capsules de 150 mg, de 200 mg et de 300 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec de la nourriture ; prendre 2 h avant ou 1 h après la prise d'antiacides ou de didanosine.
- Ne pas administrer d'inhibiteurs de la pompe à protons en concomitance (sauf oméprazole 20 mg die ; dans ce cas, effectuer un suivi très serré des concentrations sériques).
- Faire avaler la capsule entière.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, douleurs abdominales, nausée, vomissements, cholélithiase, **hépatotoxicité**

SNC : céphalée, dépression, étourdissements, insomnie, maladie neurologique périphérique

TEG : éruptions cutanées, photosensibilité, **syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse**

Autres : fatigue, fièvre, arthralgie, dorsalgie, toux, lipodystrophie, douleur, gynécomastie, néphrolithiase, **acidose lactique, hyperbilirubinémie** (risque accru chez la femme, en cas de grossesse, en cas d'obésité), **syndrome de Stevens-Johnson**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide ; accrue avec de la nourriture
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 86 %
Métabolisme	Hépatique, principalement par l'isoenzyme CYP3A4
Élimination	Rénale (27 %), sous forme inchangée ; selles (minime)
Demi-vie	7 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Clarithromycine, clorazépate, cycloSPORINE, diazépam, irinotécan, midazolam, pimozide, sildénafil, sirolimus, tacrolimus, triazolam, warfarine : augmentation des concentrations plasmatiques de tous ces médicaments, entraînant une toxicité

– Didanosine, efavirenz, rifampine : diminution de la concentration plasmatique de l'atazanavir

– Indinavir : aggravation de l'hyperbilirubinémie

– Télaprévir : diminution de la concentration plasmatique du télaprévir en administration concomitante avec l'atazanavir et le ritonavir

A

Classes de médicaments

– Antagonistes des récepteurs H_2 de l'histamine, antiacides, inhibiteurs de la pompe à protons, inducteurs de l'isoenzyme CYP3A4 : diminution de la concentration plasmatique de l'atazanavir
– Antiarythmiques, antidépresseurs (tricycliques), dérivés de l'ergot, immunosuppresseurs, inhibiteurs calciques, inhibiteurs de la HMG-CoA réductase, inhibiteurs de la protéase (autres) : augmentation des concentrations plasmatiques de tous ces médicaments, entraînant une toxicité accrue
– **Antirétroviraux :** risque de syndrome de reconstitution immunitaire
– Contraceptifs (oraux), œstrogènes : augmentation de leurs effets
– Substrats et inhibiteurs de l'isoenzyme CYP3A4 : augmentation de la concentration plasmatique de l'atazanavir

Produits de santé naturels

– Levure de riz rouge : myopathie, rhabdomyolyse
– Millepertuis : diminution de la concentration plasmatique de l'atazanavir ; administration concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, bilirubine totale, amylase, lipase, CK
– Diminution : Hb, neutrophiles, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Vérifier l'apparition d'une insuffisance hépatique en surveillant les résultats des tests de fonction hépatique (ALT, AST, bilirubine), l'apparition d'ictère et l'encéphalopathie.**

- Évaluer les signes d'infection et d'anémie.
- Surveiller les habitudes intestinales avant et pendant le traitement ; en présence de douleurs abdominales intenses accompagnées de saignements, arrêter l'administration du produit et aviser le médecin ; surveiller l'état d'hydratation.
- Vérifier si la cliente est enceinte ; le cas échéant, le professionnel de la santé doit communiquer avec le registre des grossesses au 1 800 258-4263.
- Surveiller la charge virale et la numération des lymphocytes T CD4 pendant toute la durée du traitement.

⚠ **Évaluer la présence d'une éruption cutanée grave (syndrome de Stevens-Johnson, syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse) : la plupart des éruptions cutanées durent 1-4 sem. ; cesser d'administrer le produit si l'éruption est grave et aviser le médecin.**

⚠ **Surveiller l'apparition d'un syndrome de reconstitution immunitaire : le moment d'apparition est variable.**

⚠ Alerte clinique

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client que le produit ne guérit pas l'infection par le VIH-1 et n'empêche pas la transmission du virus ; il ne fait que soulager les symptômes.
- Avertir le client d'éviter tout contact sexuel sans l'utilisation d'un condom, de ne jamais partager d'aiguilles et de s'abstenir de donner du sang ; l'aviser d'éviter que du sang provenant d'une personne infectée entre en contact avec les muqueuses d'une autre personne.
- Aviser le client de prendre le produit et les autres antirétroviraux de la façon prescrite ; en cas d'oubli d'une dose, la prendre dès que possible jusqu'à 1 h avant la prochaine dose ; l'informer de ne pas doubler la dose et de ne pas partager le produit avec autrui.
- Recommander au client de prendre le produit tous les jours pour que ses concentrations plasmatiques soient maintenues pendant toute la durée du traitement.
- Informer le client de la possibilité d'une photosensibilité ; il doit porter des vêtements couvrants ou ne pas s'exposer aux rayons du soleil.
- Aviser le client de signaler au médecin l'apparition d'une diarrhée, de nausée, de vomissements, d'une éruption cutanée, d'étourdissements et d'une sensation de tête légère.
- Renseigner le client sur les interactions du médicament avec de nombreux autres produits, y compris le millepertuis ; l'aviser qu'il doit informer le médecin ou le pharmacien de tous les médicaments et produits de santé naturels qu'il prend.
- Aviser le client qu'il peut se produire une redistribution des tissus adipeux (lipodystrophie) dont les effets ne sont pas connus.

⚠ **Aviser le client que la prise concomitante du sildénafil et de l'atazanavir risque d'augmenter les effets indésirables associés aux inhibiteurs de la phosphodiestérase de type 5, notamment l'hypotension et le priapisme ; lui demander de signaler immédiatement au médecin l'apparition de ces symptômes.**

Résultats thérapeutiques

- Numération des lymphocytes T CD4 à la hausse
- Diminution de la charge virale
- Disparition des symptômes de l'infection par le VIH-1

aténolol (Pr)

Apo-Atenolol, CO Atenolol, Dom-Atenolol, Mylan-Atenolol, Nu-Atenolol, PhI-Atenolol, PMS-Atenolol, RAN-Atenolol, ratio-Atenolol, Riva-Atenolol, Sandoz Atenolol, Tenormin, Teva-Atenolol et autres génériques

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : antiangineux, β-bloquant ; β_1-, β_2-bloquant (doses élevées)

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

aténolol/albutérol

Tenormin/thiamine/Imuran

MÉCANISME D'ACTION : blocage par compétition de la stimulation des récepteurs β-adrénergiques des muscles lisses vasculaires, production d'une activité chronotrope négative (diminution du taux de décharge du nœud SA, augmentation du délai de récupération), ralentissement de la conduction du nœud AV, diminution de la fréquence cardiaque, activité inotrope négative, diminution de la consommation d'O_2 dans le myocarde ; aussi, à des doses élevées, diminution du système rénine-angiotensine-aldostérone, et inhibition des récepteurs β_2 dans l'appareil bronchique aux doses plus élevées

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. et de la fréquence cardiaque, prévention de l'angine de poitrine et de l'IDM

INDICATIONS : hypertension légère à modérée, prophylaxie de l'angine de poitrine

Indication non officielle : migraine (prophylaxie)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anesthésie à l'aide d'agents entraînant une dépression du myocarde, bloc AV (du 2e ou du 3e degré), bradycardie sinusale, choc cardiogénique, grossesse, hypersensibilité aux β-bloquants, hypotension grave, IC décompensée, insuffisance ventriculaire droite consécutive à une hypertension pulmonaire, maladie vasculaire périphérique, phéochromocytome non traité par des α-bloquants

Précautions : allaitement, angine vasospastique, asthme, chirurgie lourde, diabète, dialyse, grossesse, maladie de la thyroïde, maladie de Raynaud, maladie rénale, MPOC, myasthénie grave, œdème pulmonaire

Mise en garde

Interruption brusque du traitement pouvant être associée à des événements cardiaques potentiellement mortels

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., 50 mg/jour ; augmentation de la dose q.1-2 sem. jusqu'à 100 mg/jour

Personnes âgées : P.O., dose initiale la plus faible possible

Angine de poitrine

Adultes : P.O., 50 mg/jour, puis 100 mg/jour (ou 50 mg b.i.d) au besoin après 7 jours ; max. de 200 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine 15-35 mL/min, max. de 50 mg/jour ; < 15 mL/min, max. de 50 mg tous les 2 jours ou 25 mg/jour ; hémodialyse, 50 mg après la dialyse

Présentations : comprimés de 25 mg, de 50 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avant les repas et au coucher ; le comprimé peut être écrasé ou avalé entier ; prendre avec des aliments pour prévenir les troubles gastriques ; diminuer la posologie en cas d'insuffisance rénale ; prendre à la même heure chaque jour.
- Conserver à l'abri de la lumière et de l'humidité, dans un endroit frais.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : extrémités froides, hypotension orthostatique, bloc cardiaque du 2e ou du 3e degré, **hypotension grave, bradycardie, ICC**

ENDO : augmentation de la réponse hypoglycémique à l'insuline

GI : nausée, diarrhée, vomissements, **thrombose artérielle mésentérique, colite ischémique**

GU : impuissance, diminution de la libido

HÉMA : agranulocytose, thrombocytopénie, purpura

OORL : maux de gorge, sensation de sécheresse et de brûlure oculaires, vision trouble, congestion nasale

RESP : dyspnée, respiration sifflante, œdème pulmonaire, **bronchospasme**

SNC : insomnie, fatigue, étourdissements, modification de l'état de conscience, perte de mémoire, hallucinations, dépression, léthargie, somnolence, rêves étranges, catatonie

SYST : fièvre

TEG : éruptions cutanées, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	50-60 % (P.O.)
Distribution	Traverse le placenta ; liaison aux protéines à 5-15 %
Métabolisme	Non métabolisé
Élimination	Rénale ; lait maternel (50 %), selles (50 % ; produit non absorbé)
Demi-vie	6-7 h

A

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	60 min
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Digoxine, diltiazem, hydrALAZINE, méthyldopa, prazosine, réserpine, vérapamil : augmentation de l'hypotension, bradycardie
– DOPamine, insuline, théophylline : diminution de l'effet de chacun de ces médicaments
– ÉPHÉDrine, pseudoéphédrine : augmentation de l'hypertension

Classes de médicaments

– Amphétamines : augmentation de l'hypertension
– Anticholinergiques, antihypertenseurs : glycosides cardiaques, augmentation de l'hypotension, bradycardie
– Antidiabétiques (oraux), IMAO : diminution de l'effet de chacun de ces médicaments
– Sympathomimétiques (toux, préparations contre le rhume) : inhibition mutuelle

Produits de santé naturels

– Aubépine : augmentation de l'effet de l'aténolol
– Éphédra (ma-huang) : diminution de l'effet de l'aténolol

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique, potassium, triglycérides, glycémie, concentration sanguine de l'urée, titre d'AAN

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la P.A. en position couchée et debout au début du traitement, puis périodiquement.
- Évaluer ou questionner le client sur l'apparition de l'angine (incidence, sévérité, circonstances).
- **Hypertension :** surveiller la P.A. au début du traitement, puis périodiquement ; vérifier le pouls q.i.d. ; noter la fréquence, le rythme, la qualité : prendre le pouls radial avant l'administration ; aviser le médecin de tout changement significatif (pouls < 50 batt./min) ; ECG.
- **Hypotension :** pourrait apparaître en cas d'hémodialyse.
- **Hypoglycémie :** pourrait être masquée en cas de diabète.
- Vérifier les valeurs initiales des tests des fonctions rénale et hépatique avant le début du traitement.
- Évaluer quotidiennement la présence d'œdème aux pieds et aux jambes ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne ; vérifier la présence de distension de la veine jugulaire, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée (ICC).

Constats de l'évaluation

- Diminution du débit cardiaque
- Dysfonction sexuelle
- Risque d'intolérance à l'activité
- Risque de blessure ou de chute
- Risque de suffocation (bronchospasme)

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement la pharmacothérapie, car cela peut causer des réactions cardiaques graves (angine de poitrine, IDM, arythmies) ; lui demander de respecter la posologie de sevrage prescrite par le médecin.

- Demander au client de prendre le médicament à la même heure chaque jour.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL contenant des stimulants α-adrénergiques (comme les décongestionnants nasaux et les préparations contre le rhume).
- Apprendre au client à bien prendre sa P.A. et son pouls, et à noter les valeurs mesurées dans un carnet ; lui indiquer les valeurs normales de P.A. pour son âge et lui demander d'aviser son médecin en présence de valeurs anormales.
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte pondérale, réduction du stress, cessation du tabagisme et limitation de la consommation d'alcool).
- Conseiller au client d'avoir sur lui ou de porter un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant les produits qu'il prend, ses allergies et les problèmes de santé pour lesquels il reçoit un traitement.
- Informer le client que le produit maîtrise ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas la maladie.
- Avertir le client d'éviter les activités dangereuses en cas d'étourdissements ou de somnolence.
- Demander au client de signaler les symptômes d'**ICC :** difficultés à respirer, notamment pendant une activité ou lorsqu'il est allongé, toux nocturne, œdème aux membres ou bradycardie, étourdissements, confusion, dépression.
- Demander au client de prendre exactement la dose prescrite et, en cas d'oubli, de ne pas doubler la dose ; l'informer de prendre toute dose oubliée dès qu'il s'en aperçoit s'il reste au moins 6 h avant la dose suivante.
- Conseiller au client de procéder lentement aux changements de position afin de prévenir l'hypotension orthostatique.
- Informer le client diabétique que le produit pourrait masquer les symptômes de l'hypoglycémie.

Conseiller à la cliente d'utiliser un contraceptif pendant la prise de ce produit et d'éviter l'allaitement.

Alerte clinique

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension (après 1-2 sem.)
- Absence d'arythmie
- Diminution du risque d'infarctus du myocarde
- Diminution de l'angine ou de la douleur
- Augmentation de la tolérance à l'effort

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, atropine par voie **I.V.** pour la bradycardie, théophylline par voie **I.V.** pour le bronchospasme, digoxine (en présence d'ICC), O_2, diurétique pour l'insuffisance cardiaque, hémodialyse, glucose par voie **I.V.** pour l'hyperglycémie, diazépam par voie **I.V.** (ou phénytoïne) pour les convulsions épileptiques

atomoxétine (Pr)

Apo-Atomoxétine, Dom-Atomoxétine, Mylan-Atomoxétine, PMS-Atomoxétine, Riva-Atomoxétine, Sandoz-Atomoxétine, Strattera, Teva-Atomoxétine

Classe fonctionnelle : inhibiteur sélectif du recaptage de la noradrénaline

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : mécanisme d'action exact inconnu ; inhibition sélective du recaptage de la noradrénaline ; possible inhibition du transporteur présynaptique de la noradrénaline

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'hyperactivité et de l'impulsivité ; amélioration de l'attention, de l'organisation, de l'aptitude à bien exécuter les tâches

INDICATIONS : trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH)

Indication non officielle : autisme

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : antécédents de phéochromocytome, artériosclérose, cardiomyopathie, glaucome à angle fermé, hypersensibilité, hyperthyroïdie non maîtrisée, insuffisance cardiaque, maladie cardiovasculaire, traitement par IMAO

Précautions : allaitement, arythmies cardiaques, grossesse, hypotension et hypertension, maladie hépatique, psychose, trouble bipolaire

Mise en garde

Clients ayant des idées suicidaires, enfants âgés de moins de 6 ans

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dose initiale

Enfants de ≤ 70 kg, de < 6 ans : P.O., 0,5 mg/kg/jour, augmentation après 3 jours jusqu'à une dose cible quotidienne de 1,2 mg/kg en une prise le matin, ou en 2 doses fractionnées égales le matin et à la fin de l'après-midi ; max. de 1,4 mg/kg/jour ou 100 mg/jour

Adultes et enfants de > 70 kg : P.O., 40 mg/jour, augmentation après 3 jours jusqu'à une dose cible quotidienne de 80 mg en une prise le matin, ou en 2 doses fractionnées égales le matin et à la fin de l'après-midi ; augmentation à 100 mg/jour si les symptômes ne s'améliorent pas après 2-4 sem. et si la dose est bien tolérée

Augmentation de la posologie initiale avec les inhibiteurs puissants du CYP2D6

Adultes et enfants de > 6 ans ou de > 70 kg : P.O., 40 mg/jour en une prise le matin ou en 2 doses fractionnées égales le matin et à la fin de l'après-midi ; augmentation à la dose cible de 80 mg/jour si les symptômes ne s'améliorent pas après 4 sem. et si la dose est bien tolérée

Insuffisance hépatique

Classe B de Child-Pugh : réduire la dose de 50 % ; classe C de Child-Pugh : réduire la dose de 75 %

Présentations : capsules de 10 mg, de 18 mg, de 25 mg, de 40 mg, de 60 mg, de 80 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

- Faire avaler la capsule entière ; ne pas la fractionner, l'écraser ou la croquer.
- Donner sans égard aux repas.
- Donner de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau afin d'éviter la sécheresse buccale.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : arythmies cardiaques, bouffées vasomotrices, tachycardie, élévation de la P.A.

ENDO : retard de croissance

GI : dyspepsie, nausée, anorexie, sécheresse buccale, perte de poids, vomissements, diarrhée, constipation, lésion hépatique

GU : miction intermittente, rétention urinaire, dysménorrhée, dysfonction érectile, troubles de l'éjaculation, impuissance, prostatite, orgasme anormal, douleur génitale chez l'homme, priapisme

OORL : toux, rhinorrhée, otite

SNC : insomnie, étourdissements, céphalées, irritabilité, crises de larmes, changements d'humeur, fatigue, hypoesthésie, léthargie, paresthésie

TEG : dermatite, diaphorèse, éruptions cutanées, dermatite exfoliative

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 98 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	≈ 5 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

A

INTERACTIONS

Médicament particulier

– **Salbutamol:** augmentation des effets cardiovasculaires

Classes de médicaments

– **IMAO (administration concomitante ou dans les 14 jours suivant l'administration d'IMAO), vasopresseurs:** risque de crise hypertensive
– Inhibiteurs du CYP2D6 (amiodarone, citalopram, clomiPRAMINE, délavirdine, escitalopram, FLUoxétine, géfitinib, imatinib, PARoxétine, propafénone, quiNIDine, ritonavir, sertraline, venlafaxine): augmentation des effets de l'atomoxétine
– Vasopresseurs: augmentation des effets cardiovasculaires

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les SV et la P.A.; vérifier plus souvent la présence d'élévation de la P.A. chez les clients atteints d'une maladie cardiovasculaire.
- Surveiller la taille et le taux de croissance q.3 mois chez les enfants; le taux de croissance pourrait diminuer.
- **Dysfonctionnement hépatique:** surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT, bilirubine) dès les premiers symptômes de dysfonctionnement hépatique (prurit, urine foncée, ictère, douleurs à la partie supérieure droite de l'abdomen, vomissements, symptômes de grippe); informer le médecin des résultats.

Mise en garde

Évaluer l'état mental: humeur, affect, fonctions sensorielles, comportement moteur, opérations de la pensée, agressivité, idées suicidaires chez les enfants et les jeunes adultes.

- Évaluer l'appétit et le sommeil.
- Évaluer l'attention, la concentration, la baisse de l'hyperactivité chez les personnes atteintes de TDAH, le taux de croissance du poids; la thérapie peut être cessée.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Hyperactivité

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client de ne pas prendre de MVL, y compris les produits de santé naturels et les suppléments, sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie.
- Conseiller au client de se reposer au besoin (il se sentira plus fatigué à la fin de la journée); lui recommander de ne pas prendre de dose à la fin de la journée en raison des risques d'insomnie.

Mise en garde

Demander au client de signaler au médecin toute idée ou tout comportement suicidaire.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'hyperactivité (TDAH)

atorvastatine (Pr)

Apo-Atorvastatin, CO Atorvastatin, Dom-Atorvastatin, Lipitor, Mylan-Atorvastatin, PMS-Atorvastatin, RAN-Atorvastatin, ratio-Atorvastatin, Sandoz Atorvastatin et autres génériques

Classe fonctionnelle: agent hypolipémiant

Classe chimique: inhibiteur de l'HMG-CoA réductase

Catégorie de risque en cas de grossesse: X

MÉCANISME D'ACTION: inhibition de l'enzyme HMG-CoA réductase, ce qui diminue la synthèse du cholestérol; à doses élevées, régression de la plaque

EFFETS THÉRAPEUTIQUES: diminution des taux de cholestérol et de LDL, augmentation du taux de HDL

INDICATIONS: dysbêtalipoprotéinémie, hypercholestérolémie familiale (homozygote et hétérozygote), hypercholestérolémie familiale hétérozygote chez les enfants (de 10-17 ans), hypercholestérolémie primitive (type IIa), hyperlipidémie combinée, maladie cardiovasculaire (prévention chez les personnes ayant un taux légèrement élevé de cholestérol), taux élevés de triglycérides

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues: allaitement, grossesse, hypersensibilité, maladie hépatique active

Précautions: alcoolisme, antécédents de maladie hépatique, déséquilibre électrolytique, infections aiguës graves, traumatisme, troubles métaboliques graves

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes: P.O., 10-20 mg/jour, intervalle posologique habituel de 10-80 mg, ajustements posologiques possibles à intervalles de 2-4 sem., max. de 80 mg/jour; personnes nécessitant une réduction > 45 % du taux de LDL: possibilité de commencer le traitement à 40 mg/jour

Hypercholestérolémie familiale hétérozygote chez les enfants

Enfants de 10-17 ans: P.O., dose initiale de 10 mg/jour, max. de 20 mg/jour; ajustement toutes les 4 sem. ou plus

Présentations: comprimés de 10 mg, de 20 mg, de 40 mg et de 80 mg

ADMINISTRATION

- Administrer une dose quotidienne totale à n'importe quel moment de la journée.
- Conserver dans un endroit frais, dans un contenant étanche résistant à la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : crampes abdominales, constipation, diarrhée, brûlures d'estomac, flatulences, nausée, dyspepsie, **dysfonction hépatique, pancréatite** (augmentation du taux de transaminase sérique)

GU : impuissance

MS : myalgie, arthralgie, **rhabdomyolyse**

RESP : pharyngite, sinusite

SNC : céphalées, asthénie, **maladie de Lou Gehrig** (SLA)

TEG : éruptions cutanées, prurit, alopécie, photosensibilité (rare)

Autre : hypersensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale ; bile, selles
Demi-vie	14 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	< 2 sem.
Pic d'action	2-4 sem.
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Clofibrate, cycloSPORINE, érythromycine, gemfibrozil, niacine :** **augmentation du risque de rhabdomyolyse**
– Colestipol : diminution de l'action de l'atorvastatine
– Digoxine : diminution de l'action de la digoxine
– Érythromycine : augmentation des taux d'atorvastatine

Classes de médicaments

– Antifongiques (azole) : risque de rhabdomyolyse
– Contraceptifs (oraux) : augmentation des taux de noréthindone et d'éthinylestradiol

Aliments

– Jus de pamplemousse : toxicité possible, consommation concomitante à éviter
– Son d'avoine : réduction possible de l'effet de l'atorvastatine

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet de l'atorvastatine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubine, phosphatase alcaline, ALT, AST, CK
– Interférence : tests de fonction thyroïdienne

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Hypercholestérolémie :** évaluer la nutrition : lipides, protéines, glucides ; l'analyse nutritionnelle doit être effectuée par un nutritionniste avant le traitement.
- Évaluer la douleur musculaire, la sensibilité à la palpation ; en cas de douleur, doser la CPK ; l'interruption du traitement pourrait s'avérer nécessaire.
- Surveiller les taux de triglycérides et de cholestérol au début et pendant tout le traitement ; surveiller de près les taux de LDL et de VLDL ; si les taux augmentent, l'interruption du traitement pourrait s'avérer nécessaire.
- Surveiller les habitudes d'élimination quotidiennement ; la diarrhée peut être problématique.
- Surveiller les tests de fonction hépatique (AST, ALT) et les CPK q.1-2 mois pendant les 18 premiers mois de traitement ; les résultats de ces tests pourraient augmenter.
- Surveiller les tests de fonction rénale chez les clients atteints d'une insuffisance rénale : concentration sanguine de l'urée, créatinine, bilan I/E.
- Effectuer un examen ophtalmique un mois après le début du traitement, puis une fois par an.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Douleur aiguë
- Douleur chronique

Enseignement au client et à ses proches

- Sensibiliser le client au fait que l'adhésion au traitement est nécessaire pour obtenir des résultats positifs.
- Avertir le client de ne jamais doubler la dose.
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation faible en gras, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, cessation du tabagisme et limitation de la consommation d'alcool).
- Conseiller au client d'aviser son médecin en présence de symptômes GI : diarrhée, douleur abdominale ou épigastrique, nausée, vomissements ; lui demander d'aviser le médecin en présence de frissons, de fièvre, de maux de gorge, de douleurs musculaires, de faiblesse.
- Informer le client que le traitement durera plusieurs années.
- Informer le client que des analyses de sang et un examen oculaire seront nécessaires pendant le traitement et qu'il doit respecter ses rendez-vous de suivi.

A

- Demander à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : X), et d'éviter d'allaitement.
- Conseiller au client de ne pas s'exposer au soleil, de porter des vêtements couvrants, un chapeau à larges bords, des lunettes fumées ou d'appliquer un écran solaire pour prévenir la photosensibilité (rare).

Résultats thérapeutiques

- Diminution des taux de cholestérol, du C-LDL et de triglycérides sériques
- Amélioration du rapport HDL-LDL

atovaquone (Pr)

Mepron

Classe fonctionnelle : antiprotozoaire

Classe chimique : analogue de l'ubiquinone

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la synthèse de l'ADN et de l'ARN chez les protozoaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : antiprotozoaire contre *Pneumocystis jiroveci* et *Toxoplasma gondii*

INDICATIONS : traitement des infections à *P. jiroveci* chez le client intolérant au triméthoprime avec sulfaméthoxazole

Indications non officielles : infections à *P. jiroveci* (prophylaxie), infections à *Toxoplasma gondii* (traitement et prophylaxie)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité ou antécédents de réactions allergiques à tout ingrédient de la préparation mettant la vie en danger, sensibilité à l'alcool benzylique

Précautions : affections GI, allaitement, grossesse, insuffisance respiratoire, maladie hépatique, nouveau-nés

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Pneumonie à *Pneumocystis jiroveci* aiguë, d'intensité légère ou modérée (traitement)

Adultes et adolescents de 13-16 ans : P.O., 750 mg b.i.d. avec de la nourriture pendant 21 jours

Pneumonie à *Pneumocystis jiroveci* (prophylaxie) (indication non officielle)

Adultes et adolescents : P.O., 1 500 mg die au moment d'un repas

Enfants : P.O., 30-45 mg/kg/jour b.i.d.

Présentation : suspension buvable à 750 mg/5 mL

ADMINISTRATION

- Administrer avec de la nourriture (de préférence riche en gras) pour augmenter l'absorption du produit et sa concentration plasmatique.
- Agiter la suspension buvable avant l'administration.
- Prendre le contenu du sachet métallisé au complet.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, élévation des taux d'AST et d'ALT, constipation, douleurs abdominales, **pancréatite aiguë**

HÉMA : anémie, **neutropénie**

MÉTA : hyperkaliémie, hypoglycémie, hyponatrémie

SNC : étourdissements, céphalée, anxiété, insomnie, asthénie, fièvre

TEG : éruptions cutanées, prurit, urticaire

Autres : toux, dyspnée

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible ; accrue avec une alimentation riche en gras
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique (recyclage)
Élimination	Selles (94 %), sous forme inchangée
Demi-vie	2-3 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-8 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Rifabutine, rifampine, tétracycline : diminution de l'efficacité de l'atovaquone ; administration concomitante à éviter
– Zidovudine : augmentation de la concentration plasmatique de la zidovudine ; apparition d'une toxicité

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline
– Diminution : glucose, neutrophiles, Hb, sodium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence de *Pneumocystis jiroveci* (taux de GB, auscultation pulmonaire, culture et antibiogramme des expectorations), et ce, avant, pendant (périodiquement) et après le traitement ; le traitement peut commencer après le premier prélèvement d'expectoration.
- Surveiller la présence de signes d'**infection** et d'anémie ; surveiller les habitudes intestinales avant et pendant le traitement.
- Surveiller la condition respiratoire (fréquence et amplitude respiratoires, présence de tirage et d'utilisation des muscles accessoires, auscultation pulmonaire, coloration, toux et expectorations).
- Évaluer la présence d'étourdissements, de confusion et d'hallucinations.

- Vérifier la présence d'allergies avant d'amorcer le traitement, puis la réaction à chaque médicament ; documenter l'allergie au dossier du client et aviser le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de prendre le produit avec de la nourriture, de préférence avec des aliments riches en gras, pour augmenter la concentration plasmatique du produit.
- Aviser le client de prendre le produit en suivant rigoureusement la posologie.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la fièvre
- Amélioration de la respiration
- Trois cultures d'expectoration négatives

atovaquone-proguanil (Pr)

Malarone, Malarone Pédiatrique, Teva-Atovaquone Proguanil et autres génériques

Classe fonctionnelle : antiprotozoaire

Classe chimique : analogue de l'ubiquinone

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la synthèse de l'ADN et de l'ARN chez les protozoaires par interférence avec les mitochondries (atovaquone) et inhibition de la dihydrofolate réductase (proguanil)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : antiprotozoaire contre *Plasmodium falciparum*

INDICATIONS : traitement et prophylaxie de la malaria à *P. falciparum*

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité ou antécédents de réactions allergiques à tout ingrédient de la préparation, prophylaxie chez les clients atteints d'une maladie rénale grave (clairance de la créatinine < 30 mL/min)

Mise en garde

Hypersensibilité

Précautions : affections GI ; allaitement ; enfants de < 13 ans ou de < 11 kg ; grossesse ; insuffisance respiratoire ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale sévère ; nouveau-nés ; personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Malaria à *P. falciparum* non compliquée (traitement)

Adultes, adolescents et enfants de > 40 kg : P.O., 4 comprimés (1 000/400 mg) die avec nourriture pendant 3 jours

Enfants de ≤ 40 kg : 11-20 kg : P.O., 1 comprimé (250/100 mg) die avec de la nourriture pendant 3 jours ; **21-30 kg : P.O.,** 2 comprimés (500/200 mg) die avec de la nourriture pendant 3 jours ; **31-40 kg : P.O.,** 3 comprimés (750/300 mg) die avec de la nourriture pendant 3 jours

Malaria à *P. falciparum* (prophylaxie)

Durée de la prophylaxie : traitement 1-2 jours avant l'arrivée dans la zone à risque et jusqu'à 7 jours après le départ de la zone à risque

Adultes, adolescents et enfants de > 40 kg : P.O., 250 mg die avec de la nourriture

Enfants de ≤ 40 kg : 11-20 kg : P.O., 1 comprimé pédiatrique (62,5/25 mg) die avec de la nourriture ; **21-30 kg : P.O.,** 2 comprimés pédiatriques (125/50 mg) die avec de la nourriture ; **31-40 kg : P.O.,** 3 comprimés pédiatriques (187,5/75 mg) die avec de la nourriture

Présentations : comprimés de 250/100 mg ; **comprimés pédiatriques** de 62,5/25 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec de la nourriture (de préférence riche en gras) pour augmenter l'absorption du produit et sa concentration plasmatique.
- Répéter la dose si des vomissements surviennent dans l'heure qui suit la prise du médicament.
- Si possible, ne pas écraser ni faire croquer les comprimés, car ils ont mauvais goût ; mélanger avec du lait si les comprimés ne peuvent être avalés entiers.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, palpitations

GI : nausée, vomissements, diarrhée, douleurs abdominales, anorexie, élévation des taux d'AST et d'ALT, constipation, ulcères buccaux, **pancréatite aiguë**

HÉMA : anémie, **neutropénie, pancytopénie**

MÉTA : hyponatrémie, hypoglycémie

MS : douleurs musculaires

SNC : étourdissements, céphalée, anxiété, fatigue, asthénie, fièvre

TEG : éruptions cutanées, photosensibilité, alopécie, prurit, urticaire

Autres : toux, dyspnée

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible ; accrue avec une alimentation riche en gras (atovaquone) ; rapide et dans une forte proportion (proguanil)
Distribution	Variable
Métabolisme	Hépatique, par les CYP450 (2C9 et 2C19, principalement) (proguanil)
Élimination	Selles, sous forme inchangée (94 %) (atovaquone) ; urine, sous forme de métabolites (proguanil)
Demi-vie	atovaquone : 2-3 jours (adultes), 1-2 jours (enfants) ; proguanil : 12-15 h

A

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Métoclopramide, rifabutine, rifampine, tétracycline : diminution de l'efficacité de l'atovaquone ; administration concomitante à éviter
– Zidovudine : augmentation de la concentration plasmatique de la zidovudine ; apparition d'une toxicité à surveiller

Classe de médicaments

– Anticoagulants oraux coumariniques : augmentation de l'effet de ces anticoagulants

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline, créatinine
– Diminution : glucose, neutrophiles, GB, Hb, sodium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la présence de signes d'**infection** et d'anémie.
- Surveiller les symptômes GI et les habitudes intestinales (nausée, vomissements, douleurs abdominales, diarrhée, auscultation du péristaltisme) avant et pendant le traitement.
- Surveiller la condition respiratoire (fréquence, amplitude et rythme respiratoires, respiration sifflante, dyspnée, auscultation pulmonaire, GSA, radiographies pulmonaires).
- Évaluer la présence d'étourdissements, de confusion et d'hallucinations.
- Vérifier la présence d'allergies avant d'amorcer le traitement, puis la réaction à chaque médicament ; s'assurer que toutes les allergies sont inscrites de façon visible au dossier du client.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection
- Risque de chute ou de blessure
- Risque de diarrhée

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de prendre le produit avec de la nourriture, de préférence avec des aliments riches en gras, pour augmenter la concentration plasmatique du produit.
- Recommander au client de suivre rigoureusement la posologie ; l'informer qu'il doit répéter la dose en cas de vomissements dans l'heure qui suit la prise du médicament.
- Recommander au client de changer lentement de position pour éviter l'hypotension orthostatique ; lui demander d'éviter les activités qui requièrent de la vigilance en présence d'étourdissements ou d'hypotension orthostatique.
- Demander au client de contacter son médecin en cas de douleurs abdominales importantes, de diarrhées ou de vomissements sévères.
- Demander au client de signaler à son médecin la présence des signes suivants : fièvre, mal de gorge, myalgie, éruption cutanée, changement de l'état mental comme l'anxiété et les hallucinations.

Résultats thérapeutiques

- Réduction et disparition des symptômes d'infection
- Élimination du risque de contraction de la malaria durant un séjour en zone à risque

Alerte clinique maximale

atropine (Pr)

Atropine

Classe fonctionnelle : antiarythmique, parasympatholytique, anticholinergique, antimuscarinique

Classe chimique : alcaloïde extrait de la belladone

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

atropine/akarpine

MÉCANISME D'ACTION : blocage de l'acétylcholine aux sites neuroeffecteurs parasympathiques, augmentation du débit cardiaque et de la fréquence cardiaque par le blocage de la stimulation vagale du cœur, assèchement des sécrétions par le blocage du nerf vague

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : assèchement des sécrétions, augmentation de la fréquence cardiaque, cycloplégie, mydriase

INDICATIONS : action antagoniste contre des agents anticholinestérasiques, antispasmodique avec chirurgie GU et biliaire, blocage des réflexes vagocardiaques, bloc cardiaque AV, bradyarythmie, bradycardie < 40-50 batt./min, diminution des sécrétions avant une intervention chirurgicale, intoxication aux insecticides

Indication non officielle : bronchospasme

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : colite ulcéreuse, glaucome à angle fermé, hémorragie aiguë avec condition cardiovasculaire instable, hypersensibilité aux alcaloïdes de la belladone, hypertrophie prostatique, iléus paralytique, myasthénie grave, occlusions GI, sténose du pylore, tachycardie ou tachyarythmie, thyrotoxicose

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, hypertension, hyperthyroïdie, ICC, infections intra-abdominales, maladie rénale, MPOC, paralysie spastique, personnes âgées, syndrome de Down, ulcère gastrique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Bradycardie

Adultes : I.V., 0,5 mg en bolus q.3-5 min ; max. de 3 mg

Enfants : nouveau-nés : I.V., 0,01-0,02 mg/kg/dose toutes les 20 min au besoin ; **nourrissons et enfants : I.V.,** 0,02 mg/kg/dose ; dose minimale de 0,1 mg, dose unique max. : enfants : 0,5 mg, adolescents : 1 mg ; possibilité de répéter après 5 min au besoin, jusqu'à une dose maximale cumulative de 1 mg chez les enfants et de 2 mg chez les adolescents

Asystole ventriculaire et activité électrique lente sans contractions

Adultes : I.V. 1 mg ; possibilité de répétition toutes les 3-5 min jusqu'à une dose totale de 3 mg ; avec une dose de 3 mg (0,04 mg/kg), production d'un blocage vagal complet : cette dose devrait être réservée pour un arrêt cardiaque asystolique

Intoxication aux organophosphates

Adultes : I.M. et I.V., 1-2 mg toutes les 5 à 60 min jusqu'à la disparition des symptômes muscariniques ; possibilité d'administration de 2-6 mg initialement dans les cas graves et répétition toutes les 5-60 min

Enfants : I.V., 0,02–0,05 mg/kg aux 10-20 min jusqu'à ce que les effets de l'atropine soient observés (p. ex., tachycardie, mydriase, fièvre), puis aux 1-4 h pendant au moins 24 h

Préanesthésie

Adultes : I.M. et S.C., 0,2-0,6 mg 30-60 min avant une anesthésie

Nourrissons et enfants : I.M. et S.C. 0,01-0,02 mg/kg/dose 30-60 min avant l'opération ; dose minimale de 0,1 mg ; dose maximale de 0,6 mg

Présentations : formats injectables de 0,1 mg/mL et de 0,4 mg/mL

ADMINISTRATION

I.M.

- Prévoir l'élimination de l'atropine 15-20 min après l'injection ; elle peut survenir chez les enfants et n'est pas néfaste.

I.V.

- Administrer par voie **I.V.** non diluée ou diluée avec 10 mL d'eau stérile ; administrer à une vitesse de 0,6 mg/min, par tube Y ou par un robinet à trois voies ; ne pas ajouter à une solution **I.V.** ; peut causer une bradycardie paradoxale durant 2 min.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : amrinone, étomidate, famotidine, héparine, méropénème, nafcilline, potassium (chlorure de), succinate sodique d'hydrocortisone, SUFentanil, vitamines B et C

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension ou hypertension, bradycardie paradoxale, angine, ESV, battements ventriculaires ectopiques, **tachycardie, bradycardie**

GI : sécheresse buccale, nausée, vomissements, douleur abdominale, anorexie, constipation, distension abdominale, dysgueusie, **iléus paralytique**

GU : rétention, retard de la miction, impuissance, dysurie

OORL : vision trouble, photophobie, glaucome, douleur oculaire, mydriase, congestion nasale

SNC : délirium (personnes âgées), céphalées, étourdissements, mouvements involontaires, confusion, psychose, anxiété, bouffées vasomotrices, somnolence, insomnie, faiblesse, **coma**

SYST : anaphylaxie

TEG : éruptions cutanées, urticaire, dermatite de contact, sécheresse cutanée, rougeur

Autres : suppression de l'allaitement, diminution de la transpiration

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (S.C., I.M.)
Distribution	Traverse la barrière hématoencéphalique, le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (30-50 %) ; lait maternel
Demi-vie	Initiale : 2-3 h ; terminale : 12 h 30 ou plus

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M. et S.C.	I.V.	Voie ophtalmique
Début d'action	30-120 min	15 min	2-4 min	30 min
Pic d'action	30-60 min	30 min	2-4 min	30-60 min
Durée d'action	4-6 h	4-6 h	4-6 h	1-2 sem.

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amantadine : augmentation des effets anticholinergiques
– Chlorure de potassium (P.O.) : augmentation des lésions aux muqueuses
– Kétoconazole, lévodopa : diminution de l'absorption

Classes de médicaments

– Antiacides : diminution de l'absorption de l'atropine
– Antidépresseurs (tricycliques), antiparkinsoniens : augmentation de l'effet anticholinergique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le bilan I/E ; vérifier la présence de rétention urinaire et la diurèse quotidienne chez les personnes âgées ou en situation postopératoire.
- Surveiller la présence de battements ventriculaires ectopiques sur l'ECG ainsi que l'ESV et

A

les tachycardies chez les clients atteints d'une maladie cardiovasculaire.
- Surveiller les bruits intestinaux ; vérifier la présence de constipation ; la distension abdominale et la constipation peuvent se produire.
- Surveiller la condition respiratoire : fréquence, rythme, cyanose, respiration sifflante, dyspnée, veines du cou turgescentes.
- Surveiller la fréquence cardiaque : rythme, type ; la P.A. doit être prise en continu.
- Vérifier la présence de réactions allergiques : éruptions cutanées, urticaire.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Risque de constipation

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler au médecin les signes et les symptômes suivants : changement de la vision, problèmes respiratoires, diaphorèse, bouffées vasomotrices, douleur thoracique, réactions allergiques, constipation, rétention urinaire ; l'aviser de porter des lunettes de soleil pour se protéger les yeux.
- Demander au client de ne pas effectuer d'activités vigoureuses à des températures élevées ; cela pourrait entraîner un coup de chaleur.
- Demander au client de suivre le traitement de la manière prescrite et de ne pas omettre de doses.
- Recommander au client d'éviter les activités demandant de la vigilance jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie ; le produit peut entraîner de la somnolence.
- Conseiller au client de ne pas prendre de MVL, y compris les produits de santé naturels et les suppléments, sans l'approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Conseiller au client d'augmenter les fibres et les liquides dans son alimentation pour éviter la constipation.
- Enseigner au client qu'il peut soulager la xérostomie en prenant de la gomme à mâcher ou des bonbons sans sucre, ou en suçant de la glace.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des arythmies
- Augmentation de la fréquence cardiaque
- Diminution des sécrétions, des spasmes GI et GU

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration d'O_2, assistance respiratoire, ECG, administration de DOPamine pour la dépression circulatoire, administration de diazépam ou de thiopental pour les convulsions épileptiques, évaluation du besoin d'antiarythmiques

atropine ophtalmique

Voir l'annexe A.

axitinib (Pr)

Inlyta

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, modificateur de la réponse biologique, inhibiteur de la transduction de signal

Classe chimique : inhibiteur de la tyrosine kinase

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la tyrosine kinase associée au VEGF-1, au VEGF-2 et au VEGF-3 (récepteurs du facteur de croissance de l'endothélium vasculaire) ; inhibition de la croissance tumorale et de la prolifération des cellules endothéliales induite par la phosphorylation de VEGFR-2 et 3

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la multiplication des cellules cancéreuses

INDICATIONS : traitement de l'adénocarcinome rénal métastatique à cellules claires après l'échec d'un traitement par une cytokine ou le sunitinib

Mise en garde

Pas de données cliniques sur l'axitinib en présence d'insuffisance hépatique grave ; risque d'hypertension et de crises hypertensives, de thromboembolies artérielles ou veineuses, d'hémorragie, de perforations GI, de fistules GI et de syndrome de leucoencéphalopathie postérieure réversible

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, clients de < 18 ans, grossesse

Précautions : fistule, hépatopathie modérée, hypertension non maîtrisée, hyperthyroïdie, insuffisance rénale terminale (clairance de la créatinine < 15 mL/min), intervention chirurgicale, métastases cérébrales non traitées, perforation GI, protéinurie, risque ou antécédents de maladie thromboembolique, saignement digestif récent, saignement récent

POSOLOGIE ET VOIE D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 5 mg b.i.d. (à 12 h d'intervalle), possibilité d'augmentation de la dose à 7 mg b.i.d., puis à 10 mg b.i.d. chez le client qui ne prend pas d'antihypertenseurs et qui a toléré la dose de base durant au moins 2 sem. consécutives sans présenter de réactions indésirables de grade supérieur à 2 (selon CTCAE) ; diminution à 3 mg b.i.d. s'il y a lieu de baisser la dose ; s'il y a lieu de diminuer davantage, retour à la dose de 2 mg b.i.d. selon avis médical

Adultes prenant un puissant inhibiteur de CYP 3A4/5 : début du traitement à dose réduite, puis augmentation, au besoin

Présentations : comprimés de 1 mg et de 5 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec ou sans nourriture ; indiquer au client qu'il doit avaler le comprimé entier, sans le croquer ou le mâcher.
- En cas de vomissement ou d'omission d'une dose, ne pas administrer une autre dose avant la dose suivante prévue à l'horaire.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, crises hypertensives, accidents thromboemboliques artériels, accidents thromboemboliques veineux

ENDO : hypothyroïdie, hyperthyroïdie

GI : diarrhée, dysphonie, saignement, douleur abdominale, constipation, dysgueusie, dyspepsie, hémorroïdes, nausée, mucosite, stomatite, vomissements, élévation de l'ALT ou de l'AST, **perforation ou fistule de la dernière partie du tube digestif**

GU : protéinurie

HÉMA : saignement intracrânien, anémie, polyglobulie, hausse ou baisse de l'hémoglobine, lymphopénie, thrombopénie, neutropénie

MS : asthénie, arthralgie, douleur musculosquelettique, myalgie

RESP : toux, dyspnée

SNC : fatigue, étourdissements, céphalées, leucoencéphalopathie postérieure réversible

TEG : érythrodysesthésie palmoplantaire (syndrome main-pied), éruptions cutanées, sécheresse de la peau, prurit, alopécie, érythème, problème de cicatrisation

Autres : perte de poids, déshydratation, anomalies métaboliques ou électrolytiques, altération de la fécondité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques dans une proportion > 99 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles (41 %, dont 12 % sous forme inchangée), urine (23 %)
Demi-vie	2 h 30-6 h 05

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Antiacides : administration d'antiacides 2 h avant et 2 h après la dose d'axitinib à éviter
– Inducteurs de CYP3A4/5 modérés ou puissants (bexarotène, bosentan, carBAMazépine, dexaméthasone, éfavirenz, éthanol, étravirine, griséofulvine, métyrapone, millepertuis, modafinil, nafcilline, névirapine, OXcarbazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, pioglitazone, rifabutine, rifampine, rifapentine, topiramate, vémurafénib) : diminution de l'effet d'axitinib
– Inhibiteurs de CYP3A4/5 puissants ou modérés (aldesleukine IL-2, amiodarone, aprépitant, atazanavir, bocéprévir, bromocriptine, chloramphénicol, clarithromycine, conivaptan, crizotinib, dalfopristine, danazol, darunavir [avec ritonavir pour augmenter sa concentration], delavirdine, diltiazem, dronédarone, érythromycine, fluvoxAMINE, fosamprénavir, fosaprépitant, imatinib, indinavir, isoniazide, itraconazole, kétoconazole, lanréotide, lapatinib, miconazole, mifépristone, néfazodone, nelfinavir, niCARdipine, octréotide, pantoprazole, posaconazole, quinupristine, ritonavir, saquinavir, tamoxifène, télithromycine, tipranavir [avec ritonavir pour augmenter sa concentration], vérapamil, voriconazole) : augmentation de l'effet d'axitinib
– Inhibiteurs et inducteurs de CYP3A4/5 (quiNINE) : augmentation ou diminution de l'effet d'axitinib

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de l'effet d'axitinib

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet d'axitinib

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, amylase, AST, créatinine, hémoglobine, lipase, phosphatase alcaline, potassium
– Diminution : albumine, bicarbonate, calcium, phosphate
– Augmentation ou diminution : glucose, sodium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Saignement :** surveiller les signes de saignement ou de perforation GI ; interrompre le traitement en présence d'un saignement qui doit être traité.
- **Opération :** cesser l'administration du médicament ≥ 24 h avant l'opération ; reprendre le traitement une fois la plaie cicatrisée.
- **Hépatopathie ou néphropathie :** diminuer la dose en cas d'hépatopathie modérée (classe B de Child-Pugh) ; vérifier les résultats des tests de fonction hépatique (ALT, AST, bilirubine) avant le traitement et périodiquement par la suite ; déterminer la clairance de la créatinine avant et durant le traitement.
- **Hypertension :** veiller à ce que la P.A. soit stable avant d'amorcer le traitement ; surveiller les signes d'hypertension et administrer un antihypertenseur, au besoin, avant et durant le traitement ; en cas d'hypertension persistante, réduire la dose selon les indications du médecin traitant ; interrompre le traitement si la P.A. demeure élevée une fois la dose réduite ou s'il y a des signes de crise hypertensive ; à l'arrêt du traitement, surveiller la P.A. du client traité par un antihypertenseur en raison du risque d'hypotension.
- **Fréquence cardiaque :** à surveiller.
- **Hyperthyroïdie ou hypothyroïdie :** vérifier les résultats des tests de fonction thyroïdienne avant

A

le traitement et périodiquement par la suite ; le trouble thyroïdien se traite à l'aide de médicaments qui rétablissent la fonction thyroïdienne.
- Surveiller l'apparition de protéinurie avant le traitement et périodiquement par la suite ; il peut être nécessaire de diminuer la dose du médicament ou d'en cesser l'administration en cas de protéinurie modérée ou grave.

Grossesse, allaitement (catégorie de risque en cas de grossesse : D) : vérifier si la cliente est enceinte ou si elle allaite avant d'amorcer le traitement ; le médicament peut entraîner l'infertilité.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Insister sur l'importance de la contraception durant le traitement (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**) ou ne pas utiliser le médicament ; recommander à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement.

Conseiller au client d'informer le médecin de tout saignement actif et continu ou qui nécessite un traitement

- Prévenir le client que le traitement sera interrompu ≥ 24 h avant une opération et qu'il pourra être repris une fois la plaie cicatrisée.
- Mentionner au client la nécessité d'effectuer des analyses de laboratoire avant le traitement et périodiquement par la suite.
- Enseigner au client la mesure et la surveillance de la P.A., et lui recommander de continuer de prendre les médicaments prescrits par le médecin pour stabiliser sa P.A.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la multiplication des cellules

Alerte clinique maximale

azaCITIDine (Pr)

Vidaza

Classe fonctionnelle : hormone antinéoplasique, antimétabolite

Classe chimique : inhibiteur de la méthylation, agent déméthylant de l'ADN, analogue de la pyrimidine

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

azaCITIDine/azaTHIOprine

MÉCANISME D'ACTION : agent cytotoxique endommageant l'ADN double brin au cours de la synthèse de ce dernier, hypométhylation de l'ADN et effet cytotoxique direct

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration de la numération globulaire et plaquettaire chez le client souffrant d'une anémie réfractaire

INDICATIONS : leucémie myéloïde aiguë (LMA), syndrome myélodysplasique (SMD)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité à l'azaCITIDine ou au mannitol, tumeurs hépatiques à un stade avancé

Précautions : albuminémie de base < 30 g/L, allaitement, conception d'un enfant pendant le traitement à base d'azaCITIDine chez l'homme, enfants, insuffisance rénale grave, maladie rénale ou hépatique, personnes âgées, thrombopénie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : S.C., 75 mg/m²/jour pendant 7 jours q.4 sem. ; administration préalable d'un antiémétique ; traitement minimal d'une durée de 6 cycles

Présentation : flacons de poudre pour injection de 100 mg

ADMINISTRATION

- Accroître l'apport liquidien du client à 2-3 L/jour afin de prévenir une déshydratation, à moins d'une contre-indication.
- Aider le client à se rincer la bouche avec de l'eau ou de l'eau salée t.i.d. ou q.i.d. ; recommander un brossage des dents b.i.d. ou t.i.d. à l'aide d'une brosse à dents souple ou, en présence d'une stomatite, d'une brosse éponge ; recommander l'utilisation d'une soie dentaire non cirée.
- Offrir une alimentation nourrissante qui contient du fer ainsi qu'un complément vitaminique, et qui présente une faible teneur en fibres et en produits laitiers.
- Respecter les normes d'administration sécuritaire et la gestion des déchets cytotoxiques en vigueur dans l'établissement.
- Suivre les procédures relatives à la manipulation des substances cytotoxiques.

S.C.

- **Reconstituer** à l'aide de 4 mL d'eau stérile pour injection (25 mg/mL), **injecter** lentement le diluant dans la fiole, **retourner** la fiole à 2-3 reprises, puis mélanger délicatement en tournant (la solution sera trouble) ; administrer sans tarder ; diviser la dose en 2 seringues si le volume est > 4 mL ; retourner à 2-3 reprises, puis faire rouler doucement la seringue entre ses mains pendant 30 s, tout juste avant d'en

administrer le contenu ; changer régulièrement de site d'injection.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : souffle cardiaque, hypotension, tachycardie, œdème périphérique, douleur thoracique

GI : diarrhée, nausée, vomissements, constipation, anorexie, douleur abdominale, distension, douleur à la palpation, hémorroïdes, saignements buccaux, ulcération de la langue, stomatite, dyspepsie, **hépatotoxicité, coma hépatique**

GU : dysurie, IVU, **insuffisance rénale, acidose tubulaire rénale**

HÉMA : ecchymoses, pétéchies, **leucopénie, anémie, thrombopénie, neutropénie**

MÉTA : hypokaliémie

MS : faiblesse, arthralgie, crampes musculaires, myalgie, dorsalgie

RESP : toux, dyspnée, pharyngite, **épanchement pleural**

SNC : fatigue, fièvre, anxiété, dépression, étourdissements, céphalées, insomnie

TEG : irritation au point d'injection, éruptions cutanées, transpiration, fièvre, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide, biodisponibilité de 89 % (S.C.)
Distribution	Volume de distribution de 76 L
Métabolisme	Hydrolyse spontanée, par désamination dépendante de la cytidine désaminase
Élimination	Urine
Demi-vie	35-49 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	30 min
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Antinéoplasiques (autres) : myélosuppression, dépression accrue de la moelle épinière

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence de symptômes liés au SNC (fièvre, céphalées, frissons, étourdissements).
- Surveiller la **myélosuppression** chez le client dont le taux de GB de base est de 3 000 mm^3, dont le nombre absolu de neutrophiles (NAN) est de 1 500 mm^3 et dont les plaquettes s'élèvent à 75 000 mm^3 ; discuter avec le médecin d'un ajustement de la dose : si le NAN est < 500 mm^3 et que les plaquettes sont < 25 000 mm^3, administrer 50 % de la dose au cycle de traitement suivant ; si le NAN est de 500-1 500 mm^3 et que les plaquettes sont de 25 000-50 000 mm^3, administrer 67 % de la dose au cycle suivant.
- Examiner la cavité buccale q.8 h pour évaluer la présence d'une sécheresse buccale, de lésions ou d'ulcérations, de muguet, de douleur buccale, de saignement et de dysphagie.
- Évaluer la présence d'ecchymoses ; de saignement ; de sang dans les selles, l'urine, les expectorations ou les vomissements ; d'un syndrome myélodysplasique (SMD) ou de splénomégalie.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë
- Perturbation de l'image de soi
- Risque d'infection
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client qui souffre d'une stomatite d'éviter de consommer des aliments acides, épicés, qui contiennent de l'acide citrique (agrumes), qui sont chauds ou dont la texture est rugueuse ; lui conseiller de boire suffisamment de liquide.
- Demander au client d'informer son médecin de tout symptôme laissant présager une stomatite (saignement, muguet, ulcération buccale) ; lui conseiller d'examiner sa bouche quotidiennement et de signaler tout symptôme.
- Demander au client d'éviter les foules et les personnes contagieuses ; l'informer que les vaccins sont déconseillés.
- Conseiller au client d'employer une méthode contraceptive pendant son traitement de même que plusieurs mois après celui-ci (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**) ; conseiller à la cliente d'éviter l'allaitement ; déconseiller à l'homme de concevoir pendant le traitement.

Résultat thérapeutique

- Amélioration de la numération globulaire chez le client souffrant d'une anémie réfractaire ou d'une anémie réfractaire avec excès de blastes

azaTHIOprine (Pr)

Apo-Azathioprine, Azathioprine, Azathioprine-50, Imuran, Mylan-Azathioprine, Teva-Azathioprine

Classe fonctionnelle : immunosuppresseur

Classe chimique : antagoniste de la purine

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

Imuran/Imferon/Elmiron/IMDUR/Tenormin

azaTHIOprine/azaCITIDine

A

MÉCANISME D'ACTION : immunosuppression par l'inhibition de la synthèse cellulaire des purines

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de rejet du greffon, ralentissement de la polyarthrite rhumatoïde

INDICATIONS : greffes rénales, pour prévenir le rejet du greffon ; polyarthrite rhumatoïde (PAR) réfractaire

Indications non officielles : colite ulcéreuse chronique, maladie de Crohn, myasthénie grave, syndrome de Behçet

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité

Précautions : déficit en thiopurine-méthyltransférase, infection, maladie rénale ou hépatique grave, personnes âgées

Mise en garde

Maladie néoplasique, myélosuppression ; utilisation par un médecin expérimenté

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Prévention du rejet

Adultes et enfants : I.V., 3-5 mg/kg/jour, puis dose d'entretien (P.O.) d'au moins 1-3 mg/kg/jour

Polyarthrite rhumatoïde réfractaire

Adultes : P.O., 1 mg/kg/jour en 1 ou 2 doses/jour ; après 2 mois, possibilité d'augmenter la posologie de 0,5 mg/kg/jour, puis augmentations q.4 sem. ; ne pas dépasser 2,5 mg/kg/jour

Insuffisance rénale

Clairance de la créatinine 10-50 mL/min, 75 % de la dose ; < 10 mL/min, 50 % de la dose

Présentations : comprimés de 50 mg ; **formats injectables I.V.** de 50 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Prendre avec les repas pour réduire les troubles GI ; les nausées sont fréquentes.

I.V.

- Préparer le médicament dans une **enceinte de biosécurité ;** porter une blouse, des gants et un masque jetables.

I.V. directe

- **Diluer** à 10 mg/mL avec du NaCl 0,9 %, du NaCl 0,45 % ou du dextrose 5 % ; **administrer** en 5 min.

Perfusion I.V. intermittente

- **Reconstituer** 100 mg/10 mL d'eau stérile pour injection ; effectuer un mouvement de rotation pour dissoudre ; **diluer davantage** avec 50 mL ou plus de solution physiologique salée ou de glucose dans la solution physiologique salée ; **administrer** en 30-60 min.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide folique, alfentanil, atracurium, atropine, benztropine, calcium (gluconate de), cycloSPORINE, énalaprilate, époétine alfa, érythromycine, fentaNYL, furosémide, glycopyrrolate, héparine, insuline, mannitol, métoprolol, naloxone, nitroglycérine, oxytocine, pénicilline G, potassium (chlorure de), propanolol, protamine, SUFentanil, vasopressine

Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 %, NaCl 0,45 %, NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, stomatite, œsophagite, **pancréatite, hépatotoxicité, ictère, maladie hépatique veino-occlusive**

HÉMA : leucopénie, thrombocytopénie, anémie, pancytopénie, hémorragie

MS : arthralgie, atrophie musculaire

TEG : éruption cutanée, alopécie

Autres : symptômes de Raynaud, tumeurs malignes secondaires, infection, **maladie du sérum**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Facile (P.O.)
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, en mercaptopurine
Élimination	Rénale, minimale
Demi-vie	3 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Allopurinol : augmentation de l'action de l'azaTHIOprine
– **Autres médicaments : mélange avec tout autre médicament à proscrire**
– CycloSPORINE : augmentation de la myélosuppression
– Triméthoprime-sulfaméthoxazole : augmentation de la leucopénie
– Warfarine : diminution de l'action de la warfarine

Classes de médicaments

– Antinéoplasiques : augmentation de la myélosuppression
– IECA : augmentation de la leucopénie et anémie
– Toxoïdes, vaccins : diminution de la réponse immune

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique
– Diminution : acide urique
– Interférence : FSC, formule leucocytaire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les symptômes de la **polyarthrite rhumatoïde :** douleur articulaire, raideur, faible

amplitude du mouvement, mobilité, œdème aux articulations durant le traitement.
- Surveiller la **FSC :** Hb, GB, plaquettes, une fois par mois pendant le traitement ; si les taux de leucocytes sont < 3 000/mm^3 ou que les plaquettes sont < 100 000/mm^3, aviser le médecin pour cesser le traitement ou réduire la dose ; une diminution du taux d'Hb peut indiquer une myélosuppression.
- Surveiller les tests de fonction hépatique : phosphatase alcaline, AST, ALT, amylase, bilirubine ; surveiller les signes d'**hépatotoxicité :** urine foncée, ictère, démangeaison, selles de couleur claire ; le cas échéant, aviser le médecin pour cesser le traitement.
- Surveiller le bilan I/E, peser quotidiennement, signaler toute diminution de la diurèse ; une toxicité est possible.
- Vérifier la présence d'**infection :** augmentation de la température ou du taux de GB, expectorations, urine.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre le produit de la manière prescrite et de ne pas sauter de doses ; lui expliquer qu'en cas d'oubli d'une dose, il ne doit pas la prendre, mais attendre plutôt la dose suivante, à l'heure prévue ; si plusieurs doses par jour sont prescrites, lui expliquer qu'il peut prendre la dose oubliée dès qu'il s'en aperçoit.
- **Polyarthrite rhumatoïde :** informer le client que de 6 à 8 semaines sont nécessaires pour obtenir une réponse thérapeutique ; lui demander de continuer à faire les exercices prescrits, de se reposer et de prendre ses autres médicaments ; lui indiquer que le produit doit être pris à vie en cas de greffe rénale.
- Demander au client de signaler la fièvre, les éruptions cutanées, la diarrhée grave, les frissons, les maux de gorge et la fatigue, car des **infections graves** sont possibles ; conseiller au client d'éviter les foules et les personnes atteintes d'infection avérée afin de réduire le risque d'infection.
- **Hépatotoxicité :** demander au client de signaler les selles de couleur argile et les crampes.
- Conseiller au client d'utiliser des mesures contraceptives pendant le traitement et pendant les 16 semaines suivant la fin du traitement ; le produit est tératogène.
- Conseiller au client d'éviter les vaccins pendant le traitement.
- Conseiller au client de limiter sa consommation d'alcool (risque accru de dommage au foie).
- Demander au client de prendre le produit avec des aliments afin de diminuer l'intolérance GI.
- Informer le client des diverses interactions significatives médicament-médicament ; conseiller au client de ne pas utiliser de MVL sans l'approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Conseiller au client d'utiliser une brosse à dents souple pour prévenir les saignements.

Résultats thérapeutiques

- Absence de rejet du greffon
- Immunosuppression dans les troubles auto-immuns
- Augmentation de la mobilité articulaire sans douleur chez les personnes atteintes de polyarthrite rhumatoïde

azilsartan

Edarbi

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : antagoniste des récepteurs AT_1 de l'angiotensine II (ARA)

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : effet antagoniste contre l'angiotensine II aux récepteurs AT_1 des tissus comme les muscles lisses vasculaires et la glande surrénale ; deux récepteurs de l'angiotensine II, AT_1 et AT_2, ont été identifiés ; l'affinité de l'azilsartan envers le récepteur AT_1 est plus de 10 000 fois plus élevée que son affinité envers le récepteur AT_2

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A.

INDICATIONS : hypertension légère à modérée, seul ou en association avec des diurétiques thiazidiques ou des bloqueurs des canaux calciques, insuffisance cardiaque

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**), hypersensibilité lorsque pris avec des médicaments contenant de l'aliskirène chez les personnes atteintes de diabète (types 1 et 2) ou d'insuffisance rénale modérée à grave (taux de filtration glomérulaire [TFG] < 60 mL/min/1,73 m^2)

Précautions : allaitement, angiœdème, enfants, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **C** [1er trimestre]), hypovolémie, insuffisance cardiaque, maladie rénale, personnes âgées, personnes d'origine africaine, sténose de l'artère rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., dose initiale de 40 mg/jour ; max. de 80 mg/jour

Présentations : comprimés de 40 mg et de 80 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas.
- Conserver le produit dans son emballage original pour le protéger de la lumière, de l'humidité et de la chaleur.

A

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypotension orthostatique
GI : nausée, diarrhée
HÉMA : anémie
MS : crampes musculaires
RESP : toux
SNC : étourdissements, fatigue, asthénie, syncope
SYST : angiœdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité absolue (60 %) ; état d'équilibre atteint en 5 jours
Distribution	Liaison aux protéines à > 99 %, à l'albumine sérique
Métabolisme	Métabolisé par le CYP2C9
Élimination	Selles (55 %), urine (42 %)
Demi-vie	11 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1 h 30-3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CycloSPORINE : augmentation du risque d'insuffisance rénale chez les personnes atteintes d'une dysfonction rénale ; surveillance requise
– Lithium : augmentation de la toxicité au lithium
– Phosphate de sodium dibasique, anhydre ; phosphate de sodium monobasique, monohydraté : augmentation de la néphropathie liée au phosphate

Classes de médicaments

– **AINS chez les personnes atteintes de dysfonction rénale :** augmentation du risque d'insuffisance rénale ; surveillance requise
– Antidiabétiques : augmentation de l'hypoglycémie
– Autres antagonistes des récepteurs de l'angiotensine, autres antihypertenseurs, IMAO : augmentation de l'effet hypotensif

Produits de santé naturels

– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif
– Éphédra : diminution de l'effet antihypertensif

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Angiœdème : vérifier la présence d'œdème au visage et de difficulté à respirer.**

Mise en garde

Catégorie de risque en cas de grossesse : **D** (2e et 3e trimestres) ; peut causer un décès fœtal.

- Surveiller l'effet de la médication et les réactions indésirables, particulièrement en cas de maladie rénale.

⚠ Alerte clinique

- Mesurer la P.A. en position couchée et debout au début du traitement et périodiquement ; mesurer le pouls et noter le rythme, la fréquence, la qualité.
- Doser les électrolytes, l'urée et la créatinine avant l'administration, puis périodiquement.
- Vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes chaque jour ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne ; vérifier la présence de distension de la veine jugulaire, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée (ICC).

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux (angiœdème)
- Diarrhée
- Risque de blessures
- Risque de choc (syncope)
- Risque de déséquilibre du volume liquidien
- Risque d'hypoperfusion des tissus (œdème)

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client qu'il doit observer le schéma posologique même s'il se sent mieux.

⚠ **Demander au client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants (angiœdème) : œdème de la langue, des lèvres ou du visage, difficulté à respirer, difficulté à avaler, serrement dans la gorge.**

Mise en garde

Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **D** [2e et 3e trimestres]).

- Avertir le client de surveiller les symptômes suivants et de consulter le médecin, le cas échéant : diarrhée, déshydratation, transpiration excessive et vomissements ; ces symptômes peuvent causer une chute de la P.A.
- Conseiller au client de procéder lentement aux changements de position afin de prévenir l'hypotension orthostatique ; le produit peut causer des étourdissements.
- Demander au client d'éviter les MVL, y compris les produits de santé naturels et les suppléments, sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; lui recommander d'informer tout professionnel de la santé de sa maladie et du traitement suivi.
- Apprendre au client à bien prendre sa P.A. et son pouls, et à noter les valeurs mesurées dans un carnet.
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium et en liquides, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme et limitation de la consommation d'alcool).

Résultat thérapeutique

- Diminution de la P.A.

azithromycine (Pr)

Ava-Azithromycin, Apo-Azithromycin, CO-Azithromycin, Dom-Azithromycin, GD-Azithromycin, Mylan-Azithromycin, Novo-Azithromycin, Phl-Azithromycin, PMS-Azithromycin, Pro-Azithromycin, ratio-Azithromycin, Riva-Azithromycin, Sandoz Azithromycin, Teva-Azithromycin, Z-Pak, Zithromax, Zmax SR

Classe fonctionnelle : anti-infectieux

Classe chimique : macrolide (azalide)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

azithromycine/érythromycine

MÉCANISME D'ACTION : liaison aux sous-unités ribosomiques 50S des bactéries sensibles, entraînant l'arrêt de la synthèse des protéines ; spectre d'activité beaucoup plus large que l'érythromycine ; efficacité accrue contre les microorganismes Gram négatifs

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : effet bactériostatique contre les microorganismes sensibles suivants : *Bacillus anthracis*, bactéries corynéformes du groupe G des CDC, *Bacteroides bivius, Bordetella pertussis, Borrelia burgdorferi, Campylobacter jejuni, Chlamydia trachomatis, Chlamydophila pneumoniae, Clostridium perfringens, Gardnerella vaginalis, Haemophilus ducreyi, Haemophilus influenzae* (β-lactamase négative et positive), *Helicobacter pylori, Klebsiella granulomatis, Legionella pneumophila, Moraxella catarrhalis, Mycobacterium avium, Mycobacterium intracellulare, Mycoplasma genitalium, Mycoplasma hominis, Mycoplasma pneumoniae, Neisseria gonorrhoeae, Peptostreptococcus sp., Prevotella bivia, Rickettsia tsutsugamushi, Salmonella typhi, Staphylococcus aureus* (SASM), *Staphylococcus epidermidis, Streptococcus sp., Toxoplasma gondii, Treponema pallidum, Ureaplasma urealyticum, Vibrio cholerae*

INDICATIONS : exacerbation bactérienne de la bronchite chronique/MPOC ; infections des voies respiratoires inférieures et supérieures (bronchite, pneumonie acquise dans la communauté, pharyngite, amygdalite, sinusite) ; infections génito-urinaires ; infections non compliquées de la peau et des annexes cutanées ; morsure de chat ; otite moyenne aiguë chez l'enfant (indication non officielle chez l'adulte) ; prophylaxie de l'infection disséminée par le complexe *Mycobacterium avium-intracellulare* (MAI) chez l'adulte (indication non officielle chez l'enfant) ; shigellose

Indications non officielles : abcès dentaire, babésiose (en association), complexe *Mycobacterium avium*, coqueluche, diarrhée du voyageur, endocardite bactérienne (prévention), fièvre typhoïde, maladie inflammatoire pelvienne, mastoïdite, otite moyenne aiguë chez l'adulte, prophylaxie de la méningite à méningocoque, prophylaxie de l'infection disséminée par le complexe *Mycobacterium avium-intracellulare* (MAI) chez l'enfant, prostatite bactérienne chronique, salmonellose, syphilis

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : dysfonction hépatique ou ictère cholestatique lié à la prise d'azithromycine ; hypersensibilité à l'azithromycine, à l'érythromycine ou à tout autre macrolide

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, colite pseudomembraneuse, enfants de < 6 mois pour l'otite moyenne, enfants de < 2 ans pour la pharyngite, grossesse, hypokaliémie, hypomagnésémie, insuffisance rénale, maladie cardiovasculaire ou hépatique, myasthénie grave, personnes âgées, rectocolite hémorragique, torsade de pointes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

La plupart des infections

Adultes : P.O., 500 mg le 1er jour, puis 250 mg die du 2e au 5e jour, ou 500 mg die pendant 3 jours (soit une dose totale de 1,5 g)

Enfants de 2-15 ans et de < 50 kg : P.O., 10 mg/kg le 1er jour, puis 5 mg/kg pendant 4 jours

Maladie inflammatoire pelvienne (indication non officielle)

Adultes : P.O., 1 000 mg/sem. pendant 2 sem. en association avec cefTRIAXone ou 250 mg **P.O.** die pendant 7 jours en association avec métroNIDAZOLE

Cervicite, chlamydia, chancre mou, urétrite non gonococcique

Adultes : P.O., dose unique de 1 g

Gonorrhée, syphilis (indication non officielle)

Adultes : P.O., dose unique de 2 g

Prophylaxie de l'endocardite (indication non officielle)

Adultes : P.O., 500 mg, 1 h avant l'intervention

Enfants : P.O., 15 mg/kg, 1 h avant l'intervention

Pneumonie acquise dans la communauté

Adultes : P.O., 500 mg le 1er jour, puis 250 mg die du 2e au 5e jour

Adolescents, enfants et nourrissons de ≥ 6 mois : P.O. (suspension orale), 10 mg/kg le 1er jour, puis 5 mg/kg/jour du 2e au 5e jour

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 34 kg : P.O. (suspension orale à libération prolongée), 2 g en 1 dose (≥ 1 h avant ou 2 h après un repas)

Nourrissons de ≥ 6 mois, enfants de 5 à < 34 kg et adolescents < 34 kg : P.O. (suspension orale à libération prolongée), 60 mg/kg en 1 dose (≥ 1 h avant ou 2 h après un repas)

Adultes et adolescents de ≥ 16 ans : au départ, **perfusion I.V.** quotidienne unique de 500 mg pendant au moins 2 jours, puis **P.O.,** 500 mg/jour pour une durée totale de traitement de 7-10 jours

Adolescents de < 16 ans, enfants et nourrissons de ≥ 3 mois : I.V., 10 mg/kg, max. de 500 mg/jour pendant 2 jours, puis passage à un traitement P.O. dès que possible pour une durée totale de traitement de 5 jours ; une fois la dose **I.V.** initiale administrée, posologie **P.O.** de 5 mg/kg/jour, max. de 250 mg par dose

A

Prévention de l'infection à complexe *Mycobacterium avium* chez le client infecté par le VIH (indication non officielle chez l'enfant)

Adultes et adolescents : P.O., 1,2 g 1 fois/sem., seul ou en association avec la rifabutine

Infections des voies respiratoires inférieures et supérieures

Adultes : P.O., 500 mg le 1er jour, puis 250 mg die pendant 4 jours

Enfants : P.O., 10 mg/kg le 1er jour, puis 5 mg/kg pendant 4 jours ; pharyngite et amygdalite : 12 mg/kg die pendant 5 jours

Otite moyenne aiguë (indication non officielle pour l'adulte)

Enfants de > 6 mois : P.O., 30 mg/kg en 1 dose, ou 10 mg/kg die pendant 3 jours, ou 10 mg/kg en 1 dose le 1er jour, max. de 500 mg, puis 5 mg/kg du 2e au 5e jour, max. de 250 mg/jour

Prévention de l'otite moyenne aiguë (indication non officielle pour l'adulte)

Enfants : P.O., 10 mg/kg 1 fois/sem. pendant 6 mois

Diarrhée du voyageur (indication non officielle)

Adultes : P.O., 500 mg le 1er jour, puis 250 mg die du 2e au 5e jour, ou 500 mg die pendant 3 jours, ou 1 000 mg en 1 dose

Enfants : P.O. 5-10 mg/kg die pendant 3 jours

Présentations : comprimés de 250 mg, de 500 mg et de 600 mg ; **fioles de poudre pour injection** de 500 mg ; **sachets de poudre pour suspension orale** de 2 g ; **suspensions** à 100 mg/5 mL et à 200 mg/5 mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Assurer un apport hydrique suffisant (2 L), sauf en cas de contre-indication, pendant les épisodes de diarrhée.
- Administrer avec un grand verre d'eau.
- Administrer la suspension Zmax 1 h avant ou 2 h après les repas ; administrer les comprimés avec ou sans nourriture.
- Conserver à la température ambiante ou au réfrigérateur.
- Reconstituer un sachet de 2 g de poudre pour suspension orale dans 60 mL d'eau, mélanger, administrer, puis rajouter de l'eau dans le verre vide et la faire boire au client afin de s'assurer qu'il a pris la dose complète du médicament.
- Tenir compte du fait que les sachets ne sont pas destinés à un usage pédiatrique.
- Ne pas donner d'antiacides ou d'aliments renfermant de l'aluminium et du magnésium en même temps que ce produit.

Perfusion I.V. intermittente

- **Reconstituer** 500 mg du produit dans 4,8 mL d'eau stérile pour préparations injectables (pour obtenir une concentration de 100 mg/mL), agiter, **diluer** dans 250-500 mL de NaCl 0,45 ou 0,9 %, de dextrose 5 % ou de lactate Ringer pour atteindre une concentration de 1-2 mg/mL.
- Conserver la solution diluée pendant 24 h à la température ambiante ou pendant 7 jours au réfrigérateur.
- **Administrer** la solution à 1 mg/mL en 3 h ou la solution à 2 mg/mL en 1 h ; ne jamais l'injecter I.M. ni l'administrer sous forme de bolus.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide zolédronique, alemtuzumab, alfentanil, aminophylline, ampicilline, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), carmustine, céfazoline, céfépime, cefTAZidime, cimétidine, cisatracurium, cyclophosphamide, cycloSPORINE, DAUNOrubicine, dexaméthasone, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, DOBUTamine, DOXOrubicine liposomale, énalaprilate, ÉPINÉPHrine, esmolol, étoposide, foscarnet, fosphénytoïne, gallium, ganciclovir, gemcitabine, granisétron, halopéridol, héparine, HYDROcortisone (phosphate d'), HYDROcortisone sodique (succinate d'), HYDROmorphone, hydrOXYzine, ifosfamide, isoprotérénol, labétalol, magnésium (sulfate de), mannitol, méropénem, mesna, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métroNIDAZOLE, milrinone, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, nitroprussiate, oxytocine, PACLitaxel, phényléphrine, pipéracilline, potassium (acétate/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, ranitidine, rémifentanil, succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, ticarcilline, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vécuronium, vérapamil, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, douleur thoracique, **allongement de l'intervalle QT, torsade de pointes** (rare)

GI : nausée, diarrhée, douleurs abdominales, stomatite, pyrosis, dyspepsie, flatulences, méléna, changement de couleur de la langue, **hépatotoxicité, ictère cholestatique, colite pseudomembraneuse**

GU : vaginite, candidose, néphrite

HÉMA : anémie

OORL : perte d'audition, acouphènes, perte de l'odorat (anosmie)

SNC : étourdissements, céphalée, vertige, somnolence, fatigue

SYST : angiœdème, syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique

TEG : éruptions cutanées, urticaire, prurit, photosensibilité, douleur au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (P.O.), jusqu'à 50 %
Distribution	Importante
Métabolisme	Inconnu, minime
Élimination	Bile, sous forme inchangée ; rénale, minime
Demi-vie	11-70 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	2-4 h	Fin de la perfusion
Durée d'action	24 h	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Amiodarone, dropéridol, méthadone, nilotinib, propafénone, quiNIDine :** allongement accru de l'intervalle QT
– Bromocriptine, carBAMazépine, cycloSPORINE, digoxine, disopyramide, méthylPREDNISolone, nelfinavir, phénytoïne, tacrolimus, théophylline, triazolam : augmentation de l'effet de ces produits
– Dérivés de l'ergot : toxicité des dérivés de l'ergot
– **Pimozide :** augmentation des arythmies, décès ; administration concomitante à proscrire
– Triazolam : diminution de la clairance du triazolam

Classes de médicaments

– Antiacides renfermant de l'aluminium et du magnésium : diminution de la concentration plasmatique de l'azithromycine ; administration au moins 2 h après l'azithromycine
– Anticoagulants (oraux) : augmentation de l'effet anticoagulant

Aliments

– Tous les aliments : diminution de l'absorption des aliments (suspension)

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubine, phosphatase alcaline, CK, concentration sanguine de l'urée, créatinine, AST, ALT, potassium, glycémie
– Diminution : sodium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Prévenir l'allongement de l'intervalle QT et l'apparition de torsades de pointes : vérifier la présence d'une bradycardie grave, de problèmes proarythmiques existants, d'hypokaliémie ou d'hypomagnésémie, surtout chez les clients âgés.

- Évaluer la présence des signes et des symptômes d'**infection** (écoulement, fièvre, taux de GB > 10 000/mm^3, culture d'urine positive, mal de gorge, culture des expectorations positive).
- Effectuer des prélèvements pour culture et antibiogramme avant d'amorcer le traitement par le produit ; administrer le produit dès que les prélèvements pour la culture ont été effectués ; répéter la culture et l'antibiogramme après le traitement.
- Surveiller la condition respiratoire (fréquence et amplitude respiratoires, présence de tirage et d'utilisation des muscles accessoires, auscultation pulmonaire, coloration, toux et expectorations) ; en présence d'anomalies, prévenir le médecin.
- Vérifier la présence d'allergies avant d'amorcer le traitement (éruptions cutanées, prurit), puis la réaction à chaque médicament ; documenter l'allergie au dossier du client et aviser le médecin.
- Surveiller le bilan I/E, les résultats des tests de fonction rénale (analyse d'urine, urée, créatinine) ; signaler la présence d'une hématurie, d'une oligurie, ce qui pourrait signaler un problème rénal.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline) ainsi que la FSC et la formule leucocytaire.
- Évaluer la présence de **réactions cutanées graves** (syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique, angiœdème) ; interrompre le traitement et aviser le médecin en présence d'une éruption cutanée.
- Évaluer la présence d'une **colite pseudomembraneuse** (selles diarrhéiques sanguinolentes ou purulentes, douleurs abdominales, fièvre, fatigue, anorexie).
- Évaluer la présence d'une **surinfection** (mal de gorge, douleur dans la bouche, glossalgie, fièvre, fatigue, diarrhée, prurit anogénital).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client ou la cliente de signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, langue pileuse, fièvre, selles nauséabondes diarrhéiques, démangeaison vaginale, écoulement, fatigue, car ils peuvent être le signe d'une **surinfection.**
- Demander au client de signaler au médecin l'apparition des symptômes suivants : selles diarrhéiques, urine foncée, selles pâles, jaunissement de la sclère ou de la peau, douleurs abdominales intenses ; l'**ictère cholestatique** est un effet indésirable grave.
- Mettre en garde le client contre la prise d'antiacides ou d'aliments renfermant de l'aluminium et du magnésium en même temps que ce produit, car ils entraînent une diminution de la concentration plasmatique de l'azithromycine.
- Recommander au client de suivre le schéma posologique jusqu'à la fin, même s'il y a amélioration des symptômes, et d'aviser le médecin si les symptômes persistent.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée.
- Prévenir le client du risque de photosensibilité ; lui recommander de porter des vêtements couvrants et un écran solaire.

Résultats thérapeutiques

- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection
- Taux de GB entre 5 000 et 10 000/mm^3

B

baclofène (Pr)

Apo-Baclofen, Baclofen, Dom-Baclofen, Lioresal, Mylan-Baclofen, Nu-Baclo, PMS-Baclofen, ratio-Baclofen

Classe fonctionnelle : myorelaxant à action centrale, agoniste du récepteur $GABA_B$

Classe chimique : dérivé du chlorophényl

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Lioresal/Lotensin

MÉCANISME D'ACTION : inhibition des réponses synaptiques dans le SNC par la stimulation du sous-type de récepteurs $GABA_B$, ce qui diminue la fonction des neurotransmetteurs ainsi que la fréquence et la gravité des spasmes musculaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la spasticité musculaire

INDICATIONS : sclérose en plaques, spasticité en cas de lésion de la moelle épinière

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, diabète, enfants, grossesse, maladie hépatique, personnes âgées, troubles psychiatriques, troubles urinaires, ulcère gastroduodénal

Mise en garde

Interruption brusque du traitement, atteinte rénale, AVC, épilepsie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

P.O.

Adultes : P.O., 5 mg t.i.d. × 3 jours, puis 10 mg t.i.d. × 3 jours, puis 15 mg t.i.d. × 3 jours, puis 20 mg t.i.d. × 3 jours ; ajustement de la dose en fonction de la réponse au traitement, max. de 80 mg/jour

Voie intrathécale

Adultes : voie intrathécale, avec système de perfusion intrathéchale implantable ; épreuve de sélection à effectuer de 3 doses distinctes en bolus, à 24 h d'intervalle, si nécessaire (50 mcg/mL, 75 mcg/1,5 mL, 100 mcg/2 mL) ; les clients qui ne répondent pas à 100 mcg ne doivent pas recevoir de traitement intrathécal à long terme ; si l'épreuve de sélection a produit un résultat, doubler la dose initiale de l'épreuve et administrer en 24 h, augmentation de 10-30 % q.24 h seulement ; dose d'entretien de 10-1 200 mcg/jour ; la plupart des clients répondent à une dose de 300-800 mcg/jour

Présentations : comprimés de 10 mg et de 20 mg ; **formats injectables intrathécaux** de 0,05 mg/mL (50 mcg/mL), de 10 mg/20 mL (500 mcg/mL) et de 10 mg/5 mL (2 000 mcg/mL) ; la pharmacie peut préparer des préparations liquides extemporanées

Alerte clinique

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec les repas pour diminuer les symptômes GI ; faire mâcher de la gomme et donner fréquemment des gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conserver dans un contenant étanche, à température ambiante.

Voie intrathécale

- **Pendant l'épreuve de sélection,** utiliser les ampoules à faible dose de 50 mcg/mL ; administrer un test en 1 min ; vérifier si le tonus musculaire et la fréquence des spasmes diminuent ; si la dose est inadéquate, utiliser 2 autres doses tests q.24 h ; **perfusion d'entretien** par une pompe implantable de 500-2 000 mcg/mL (ajuster la dose sur une base individuelle).
- Ne pas administrer la dose intrathécale par voie **I.V.,** I.M., S.C. ou épidurale.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, douleur thoracique, palpitations, œdème, **collapsus cardiovasculaire** (voie intrathécale)

GI : nausée, constipation, vomissements, augmentation du taux d'AST et de phosphatase alcaline, douleur abdominale, anorexie

GU : pollakiurie, hématurie

OORL : congestion nasale, sécheresse buccale, vision trouble, mydriase, acouphènes

RESP : dyspnée, insuffisance respiratoire

SNC : étourdissements, faiblesse, fatigue, somnolence, céphalées, désorientation, insomnie, paresthésie, tremblements, **convulsions épileptiques, coma ; dépression du SNC menaçant le pronostic vital, infection du SNC** (voie intrathécale)

TEG : éruption cutanée, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Importante, traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, partiel
Élimination	Rénale, sous forme inchangée à 70-80 %
Demi-vie	2 h 30-4 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O. et voie intrathécale
Début d'action	30-60 min
Pic d'action	4 h
Durée d'action	4-8 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : dépression du SNC

Classes de médicaments

– Antidépresseurs (tricycliques), barbituriques, IMAO, opioïdes, sédatifs ou hypnotiques : augmentation de la dépression du SNC
– Antihypertenseurs : augmentation de l'hypotension

Produits de santé naturels

– Kava, valériane : augmentation de la dépression du SNC

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline, glycémie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller en cas de **sclérose en plaques :** une amélioration des spasmes, de la spasticité, de l'ataxie et de la mobilité.
- Surveiller périodiquement les SV : le pouls, la P.A., le poids, la glycémie et la fonction hépatique.

Vérifier si l'activité convulsive a augmenté chez les clients épileptiques ; ce produit diminue le seuil critique ; surveiller l'ECG.

- Vérifier le bilan I/E ; vérifier la présence de rétention urinaire, la pollakiurie et le retard de la miction.
- Surveiller toutes réactions allergiques : éruption cutanée, fièvre, détresse respiratoire ; faiblesse grave ; engourdissements des membres.
- Évaluer la dépression du SNC : étourdissements, somnolence, symptômes psychiatriques.
- Vérifier la posologie, car un ajustement posologique individuel est requis.
- Vérifier la présence de **symptômes de sevrage :** dépression du SNC, étourdissements, somnolence, symptômes psychiatriques.
- **Voie intrathécale :** s'assurer que l'équipement d'urgence est à proximité ; évaluer la dose test et l'ajustement posologique ; en l'absence de réponse au traitement, vérifier que la pompe et le cathéter fonctionnent bien.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité physique
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement la pharmacothérapie ; cela provoquerait des hallucinations, une spasticité et une tachycardie ; la dose du produit doit être diminuée graduellement sur 1-2 semaines (ou selon les indications du médecin).

- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC.
- Demander au client d'éviter les activités dangereuses en cas de somnolence et d'étourdissements.
- Conseiller au client de procéder graduellement aux changements de position pour prévenir l'hypotension orthostatique.
- Avertir le client d'éviter de prendre des MVL (préparations contre la toux, antihistaminiques) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client de signaler au médecin les nausées, les céphalées, les acouphènes, l'insomnie, la confusion, la constipation ou la persistance d'une miction inadéquate et douloureuse.
- Informer le client qu'un ou deux mois peuvent s'écouler avant l'obtention d'une réponse complète.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la douleur et de la spasticité

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Vomissements chez les clients conscients, charbon activé, dialyse, physostigmine pour une réduction des effets secondaires sur le SNC qui menacent le pronostic vital

Alerte clinique maximale

basiliximab (Pr)

Simulect
Classe fonctionnelle : immunosuppresseur
Classe chimique : anticorps monoclonal murin/humain (antagoniste des récepteurs de l'interleukine-2)
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : liaison aux récepteurs de l'interleukine-2 (exprimés sélectivement à la surface des lymphocytes T activés à la suite d'une provocation antigénique), ce qui bloque ces récepteurs ; perturbation du système immunitaire exposé à des antigènes étrangers

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention des rejets de greffon

INDICATIONS : prévention du rejet aigu d'allogreffe chez les receveurs de greffe rénale, lorsqu'il est utilisé en association avec la cycloSPORINE et des corticostéroïdes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, exposition aux infections virales, hypersensibilité au mannitol et aux produits murins

Précautions : anticorps antimurins humains, enfants, grossesse, personnes âgées

Mise en garde

Infections

B

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 20 mg × 2 doses ; première dose dans les 2 h précédant la greffe ; deuxième dose administrée 4 jours après la greffe

Présentation : poudre pour injection à 20 mg

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- **Reconstituer** la fiole dans 5 mL d'eau stérile pour injection et mélanger délicatement pour dissoudre ; administrer en bolus ou **diluer** la solution reconstituée dans 50 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 %, mélanger délicatement en inversant le sac, ne pas agiter ; **administrer** en 20 à 30 min ; ne pas mélanger à d'autres produits.
- Conserver la solution reconstituée au réfrigérateur jusqu'à 24 h ou à la température ambiante pendant 4 h.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, angine, hypotension, hypertension, œdème, **insuffisance cardiaque**

GI : vomissements, nausée, diarrhée, constipation, douleur abdominale, saignement GI, hyperplasie gingivale, stomatite

GU : dysurie

HÉMA : anémie

MÉTA : acidose, hypercholestérolémie, hyperuricémie, hypokaliémie, hyperkaliémie, hypocalcémie, hypophosphatémie

MS : arthralgie, myalgie

RESP : dyspnée, respiration sifflante, toux, **œdème pulmonaire**

SNC : pyrexie, frissons, tremblements, céphalées, insomnie, faiblesse, étourdissements

SYST : anaphylaxie

TEG : acné, prurit, perturbation de la guérison des plaies

Autres : infection, moniliase, réaction allergique, infection à CMV, candidose

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	7 jours (adultes) ; 9,5 jours (enfants)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	30 min (adultes)
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Classe de médicaments

– Immunosuppresseurs : augmentation de l'immunosuppression

Analyses de laboratoire

– Augmentation : concentration sanguine de l'urée, cholestérol, acide urique, créatinine, potassium, calcium, glycémie, Hb, Ht
– Diminution : Hb, Ht, plaquettes, magnésium, phosphate

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Vérifier la présence d'infection (bactéries, protozoaires, champignons) : augmentation de la température ou du taux de GB, expectorations et urine ; potentiellement mortel.

- Surveiller la FSC : Hb, GB et plaquettes pendant le traitement, une fois par mois.
- Surveiller les tests de fonction hépatique : phosphatase alcaline, AST, ALT, bilirubine.
- Vérifier la présence d'hépatotoxicité : urine foncée, ictère, démangeaisons, selles de couleur claire ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit.

⚠ Vérifier la présence d'anaphylaxie et l'hypersensibilité : dyspnée, respiration sifflante, éruption cutanée, prurit, hypotension, tachycardie ; en cas de réactions d'hypersensibilité graves, cesser l'utilisation du produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Demander au client de signaler la fièvre, les frissons, les maux de gorge et la fatigue, car une infection grave est possible.

- Conseiller au client d'éviter les foules et les personnes atteintes d'infections des voies respiratoires supérieures confirmées.
- Demander au client d'utiliser une méthode contraceptive pendant le traitement.
- Demander au client d'éviter les activités qui exigent de la vigilance en cas d'étourdissements.
- Informer le client sur l'effet thérapeutique de ce médicament et insister pour qu'il suive rigoureusement la thérapie.

Résultat thérapeutique

- Absence de rejet du greffon

béclométhasone (Pr)

Beclovent, Apo-Beclomethasone, QVAR

Classe fonctionnelle : glucocorticoïde synthétique (à action prolongée)

Classe chimique : ester double de la béclométhasone

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

béclométhasone/bétaméthasone

MÉCANISME D'ACTION : prévention de l'inflammation par la suppression de la migration des polymorphonucléaires et des fibroblastes, effet antagoniste contre l'augmentation de la perméabilité capillaire, stabilisation lysosomiale, sans effet de suppression des fonctions hypothalamique et hypophysaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'inflammation et de l'immunité normale

INDICATIONS : asthme chronique dépendant des stéroïdes ; polypes nasaux ; rhinite saisonnière, allergique apériodique ou spasmodique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : état de mal asthmatique (traitement primaire), hypersensibilité

Précautions : allaitement ; cataractes ; chirurgie nasale ; diabète ; enfants de < 12 ans ; glaucome ; grossesse ; hypersensibilité aux corticostéroïdes ; infections bactériennes, fongiques ou virales de la bouche, de la gorge ou des poumons ; infection herpétique ; maladie bronchique non asthmatique ; maladie nasale ; ostéoporose ; rougeole ; suppression de l'axe hypothalamo-hypophysaire ; syndrome de Cushing ; TB

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de > 12 ans : inhalation orale, 50-100 mcg b.i.d. (asthme léger) ou 100-250 mcg b.i.d. (asthme modéré), max. 400 mcg b.i.d. (asthme grave)

Enfants de 5-12 ans : inhalation orale, 50 mcg b.i.d., max. 100 mcg b.i.d.

Présentations : inhalation orale de 50 mcg ou de 100 mcg/vaporisateur aérosol dosé

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer en utilisant une chambre d'espacement pour obtenir la dose adéquate.
- Bien agiter l'aérosol buccal avant l'utilisation.
- Nettoyer quotidiennement le dessus de l'aérosol avec de l'eau tiède ; bien sécher à l'air libre.
- Conserver dans un lieu frais ; ne pas trouer ni incinérer le contenant.

I.N.

- Agiter l'inhalateur-doseur, pencher la tête vers l'avant, insérer le bec dans une narine, en l'éloignant de la cloison nasale ; tenir l'autre narine fermée et appuyer sur l'activateur ; inhaler par le nez, expirer par la bouche.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : suppression de l'axe hypothalamo-hypophysaire (AHH)

GI : dyspepsie

OORL : candidose de la cavité buccale, raucité de la voix, maux de gorge, sécheresse buccale, dysgueusie, altération du goût ou de l'odorat

RESP : respiration sifflante, toux, **bronchospasme**

SNC : céphalées, changements psychiatriques ou comportementaux (enfants)

SYST : **angiœdème**

Autres : œdème au visage, syndrome de Churg-Strauss (rare), **insuffisance surrénalienne**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Locale seulement
Distribution	Aucune
Métabolisme	Pulmonaire, hépatique (par le CYP3A)
Élimination	Selles, urine
Demi-vie	2 h 50

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.N.
Début d'action	1-4 sem.	Quelques jours
Pic d'action	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence d'une **suppression surrénalienne :** doser le 17-KS et du cortisol plasmatique pour voir si les taux ont diminué ; vérifier périodiquement la fonction surrénalienne pour détecter une suppression de l'axe hypothalamo-hypophysaire pendant le traitement à long terme ; surveiller la croissance et le développement.
- Évaluer la FSC : taux de neutrophiles, diminution des taux de plaquettes ; globules blancs avec formule leucocytaire au début du traitement, puis tous les trois mois.
- Examiner les voies nasales pendant le traitement à long terme pour vérifier si des changements ont affecté le mucus ; vérifier la présence de brûlures et les sensations de piqûre.
- Vérifier la présence de signes de sevrage aux glucocorticoïdes : étourdissements, hypotension, fatigue, douleur musculaire ou articulaire ; le cas échéant, aviser le médecin immédiatement.
- Évaluer la condition respiratoire : au repos, rythme et caractéristiques ; ausculter les deux plages pulmonaires avant et pendant le traitement.
- Vérifier la présence d'infections fongiques dans les muqueuses.

B

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de se gargariser ou de se rincer la bouche après chaque utilisation pour prévenir des infections fongiques buccales.
- Informer le client que pendant les périodes de stress, des corticostéroïdes à action systémique pourraient être nécessaires pour prévenir l'insuffisance surrénalienne.
- Avertir le client de ne pas interrompre brusquement le traitement oral ; il doit en diminuer graduellement la dose (selon les indications du médecin).
- Apprendre au client comment nettoyer l'inhalateur-doseur (utiliser de l'eau et du savon doux ; laisser sécher à l'air libre).
- Enseigner au client la méthode d'administration après lui avoir fourni les directives écrites du fabricant.
- Enseigner au client quels sont les symptômes de l'**insuffisance surrénalienne :** nausée, anorexie, fatigue, étourdissements, dyspnée, faiblesse, douleur articulaire, dépression ; lui demander de les signaler au médecin, le cas échéant.
- Demander au client de continuer d'utiliser le produit même en cas de saignement nasal léger ; celui-ci est généralement transitoire.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration des symptômes de l'asthme bronchique
- Diminution de l'écoulement nasal

bélimumab (Pr)

Benlysta

Classe fonctionnelle : anticorps monoclonal

Classe chimique : antirhumatismaux modificateurs de la maladie (ARMM)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la protéine soluble BLyS (*B Lymphocyte Stimulator* ou facteur stimulateur des lymphocytes B) par liaison avec celle-ci, ce qui empêche sa liaison aux récepteurs présents sur les lymphocytes B ; normalement, la protéine soluble BLyS se lie à des récepteurs exprimés à la surface des lymphocytes B, ce qui permet la survie des lymphocytes B

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes du lupus érythémateux disséminé (LED) : fièvre, malaises, fatigue, douleurs articulaires, myalgie

INDICATIONS : LED évolutif avec présence d'auto-anticorps, en association avec un traitement standard

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : administration du médicament exigeant un médecin expérimenté ; allaitement, dépression, enfants et nourrissons, grossesse, idées suicidaires, immunosuppression, infection, maladie cardiovasculaire, personnes âgées, personnes d'ascendance africaine, tumeur maligne secondaire, vaccination

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 10 mg/kg en 60 min q.2 sem. pour les 3 premières doses, puis q.4 sem.

Présentations : poudre pour injection à 120 mg et à 400 mg

ADMINISTRATION

- À administrer uniquement par des professionnels de la santé préparés à prendre en charge une anaphylaxie ; possibilité d'administrer une prémédication pour la prophylaxie des réactions à la perfusion et des réactions d'hypersensibilité.
- Possibilité d'utiliser un antihistaminique (p. ex. : diphénydrAMINE) et de l'acétaminophène en prémédication, selon les indications du médecin.

Perfusion I.V. intermittente

- Laisser reposer le flacon à la température ambiante pendant 10-15 min avant l'utilisation.
- Reconstituer avec 1,5 mL d'eau stérile pour la fiole de 120 mg ou 4,8 mL d'eau stérile pour la fiole de 400 mg afin d'obtenir une concentration finale de 80 mg/mL.
- Reconstituer en dirigeant le jet d'eau stérile vers les parois de la fiole afin de réduire au minimum la formation de mousse ; agiter délicatement pendant 60 s et laisser reposer pendant la reconstitution, agiter délicatement pendant 60 s q.5 min jusqu'à ce que la poudre soit dissoute ; ne pas agiter vigoureusement ; la reconstitution est complète en 10 à 30 min.
- Si un dispositif de reconstitution mécanique (agitateur) est utilisé, ne pas dépasser 500 tr/min pendant ≤ 30 min.
- Chaque fois que la solution et le contenant le permettent, inspecter visuellement pour détecter des particules et la décoloration ; la solution doit être opalescente (d'incolore à jaune pâle) et sans particules ; des petites bulles d'air peuvent se former ; protéger de la lumière du soleil.
- Dilution : diluer seulement dans du NaCl 0,9 % pour injection ; diluer de nouveau la solution reconstituée avec suffisamment de NaCl 0,9 % pour obtenir un volume de 250 mL ; dans une poche ou un sac de perfusion de 250 mL, aspirer et jeter un volume égal au volume de la solution reconstituée requise pour la dose ;

ajouter le volume requis de solution reconstituée dans la poche de perfusion ; inverser délicatement pour mélanger.
- Administrer en perfusion **I.V.** seulement ; ne pas administrer de bolus intraveineux ; administrer en 60 min et lentement ; interrompre en cas de réactions à la perfusion.
- N'administrer aucun autre agent dans la même tubulure **I.V.**
- Jeter toute solution inutilisée.
- Conserver au réfrigérateur ou à la température ambiante ; le délai total séparant la reconstitution et la fin de la perfusion ne doit pas dépasser 8 h.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, hypotension
GI : diarrhée, nausée
GU : cystite
HÉMA : leucopénie
MS : myalgie
RESP : bronchite, rhinopharyngite, dyspnée, pharyngite
SNC : fièvre, insomnie, anxiété, dépression, étourdissements, céphalées, migraine, idées suicidaires
SYST : formation d'anticorps, tumeur maligne secondaire, anaphylaxie, angiœdème
TEG : éruption cutanée
Autres : infection, grippe

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Terminale : 19,4 jours ; de distribution : 1,75 jour

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cyclophosphamide **I.V.**, traitements biologiques (riTUXimab, ofatumumab) : administration concomitante à éviter

Classe de médicaments

– Vaccins à virus vivants : administration concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier que les symptômes de **LED** ont diminué : fièvre, malaises, fatigue, douleurs articulaires et myalgie.
- Surveiller la présence d'**idées suicidaires :** plus fréquentes chez les clients atteints d'une dépression préexistante.

Surveiller les signes d'infection : déterminer si une infection chronique ou aiguë est présente, car elle peut être mortelle lorsque ce produit est utilisé ; ne pas instaurer de traitement si tout autre produit est utilisé pour traiter une infection chronique ; ce produit peut entraîner une leucopénie et une augmentation de la vulnérabilité aux infections.

- Surveiller les signes d'anaphylaxie et de **réaction au point d'injection :** le cas échéant, aviser le médecin pour cesser la perfusion.
- Utiliser avec prudence chez les **clients d'ascendance africaine ;** ceux-ci pourraient ne pas répondre à ce produit.
- **Maladie cardiovasculaire :** surveiller de près les effets secondaires cardiovasculaires, la bradycardie et l'hypotension.

Grossesse : déterminer si une femme est enceinte ou si une grossesse est planifiée ou soupçonnée ; si la cliente est enceinte, composer le 1 877 681-6296 pour l'inscrire au registre.

Constat de l'évaluation

- Risque de blessure (lésion)

Enseignement au client et à ses proches

Demander aux clientes de signaler au médecin toute grossesse planifiée ou soupçonnée, d'utiliser une méthode contraceptive fiable pendant tout le traitement et au cours des quatre mois suivants, et d'éviter d'allaiter.

Conseiller au client de se faire traiter immédiatement en cas de réactions d'hypersensibilité graves.

- Conseiller au client de ne pas recevoir de vaccins à virus vivants pendant le traitement.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes du LED : fièvre, malaise, fatigue, myalgie

bénazépril (Pr)

Apo-Benazepril, Lotensin et autres génériques
Classe fonctionnelle : antihypertenseur
Classe chimique : IECA
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :
bénazépril/Benadryl

MÉCANISME D'ACTION : suppression sélective du système rénine-angiotensine-aldostérone, inhibition de l'ECA, blocage de la conversion de l'angiotensine I en angiotensine II

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. en cas d'hypertension

B

INDICATIONS : hypertension légère à modérée, seul ou en association avec des diurétiques thiazidiques

Indication non officielle : insuffisance cardiaque

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, antécédents d'angiœdème lorsque pris avec des médicaments contenant de l'aliskirène chez les personnes atteintes de diabète (types 1 et 2) ou d'insuffisance rénale modérée à grave (TFG < 60 mL/min/1,73 m^2), enfants, grossesse, hypersensibilité aux IECA, trouble héréditaire rare d'intolérance au galactose

Précautions : anomalies sanguines, asthme, atteinte de la fonction rénale ou hépatique, clients sous dialyse, hypovolémie, ICC, MPOC, personnes âgées, sténose bilatérale de l'artère rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., monothérapie : dose initiale de 10 mg/jour, puis augmentation selon la réponse au traitement après 2 sem. à 20 mg/jour ; max. de 40 mg/jour ; possibilité d'administration b.i.d en cas de diminution trop importante de l'effet antihypertenseur en fin d'intervalle posologique ; **P.O.** en association avec un diurétique : dose initiale de 5 mg/jour

Personnes âgées : P.O., selon la réponse au traitement

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., 5 mg/jour avec clairance de la créatinine < 30 mL/min ; augmentation selon les besoins jusqu'à un max. de 10 mg/jour

Présentations : comprimés de 5 mg, de 10 mg et de 20 mg

ADMINISTRATION

- Conserver dans un contenant étanche entre 15-30 °C ou moins.
- Surveiller la P.A. ; une hypotension grave peut se produire après la première dose de ce médicament ; prévenir l'aggravation de l'hypotension en réduisant ou en cessant le traitement diurétique 3 jours avant l'instauration du traitement par le bénazépril.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypotension orthostatique, syncope, palpitations, angine

GI : nausée, constipation, vomissements, gastrite, diarrhée, méléna, hépatotoxicité

GU : augmentation du taux de concentration sanguine de l'urée et de la créatinine, diminution de la libido, impuissance, IVU

HÉMA : agranulocytose, neutropénie

MÉTA : hyperkaliémie, hyponatrémie

MS : arthralgie, arthrite, myalgie

RESP : toux, asthme, bronchite, dyspnée, sinusite

SNC : anxiété, hypertonie, insomnie, paresthésie, céphalées, étourdissements, fatigue

TEG : éruptions cutanées, rougeur, diaphorèse

SYST : angiœdème, syndrome de Stevens-Johnson

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	< 40 %
Distribution	Inconnue ; traverse le placenta
Métabolisme	Métabolites hépatiques ; liaison aux protéines à 97 %
Élimination	Rénale ; lait maternel (minime)
Demi-vie	10-11 h (métabolite) ; accrue en cas de maladie rénale

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-2 h à jeun ; 2-4 h non à jeun
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de l'hypotension (grandes quantités)
– Azathioprine : augmentation de la myélosuppression
– Digoxine, lithium : augmentation des taux sériques

Classes de médicaments

– AINS : diminution des effets hypotensifs
– Antihypertenseurs, diurétiques, nitrates, phénothiazines : augmentation de l'hypotension
– Diurétiques (épargneurs de potassium), suppléments de potassium : augmentation de l'hyperkaliémie

Produits de santé naturels

– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif
– Éphédra (ma-huang) : diminution de l'effet antihypertensif

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline, bilirubine, acide urique, glycémie
– Faux positif : titre d'AAN
– Positif : titre d'AAN

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'**hypertension :** P.A. et pouls au début du traitement, puis périodiquement ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. en position couchée et debout) et de syncope ; le cas échéant, le signaler au médecin, car il pourrait modifier la posologie ; surveiller l'adhésion au traitement.

Anomalies sanguines : surveiller les analyses de sang (diminution des plaquettes, GB avec formule leucocytaire) au début du traitement, puis q.3 mois ; si les neutrophiles sont < 1 000/mm^3, aviser le médecin pour interrompre le traitement.

- Surveiller les **anomalies sanguines :** neutrophiles, diminution du taux de plaquettes ; GB avec formule leucocytaire au début, puis q.3 mois ; si le taux de neutrophiles est < 1 000/mm^3, l'interruption du traitement pourrait s'avérer nécessaire.
- Surveiller les tests de fonction rénale : concentration sanguine de l'urée, créatinine ; vérifier si les taux augmentent, ce qui pourrait indiquer un syndrome néphrotique et une insuffisance rénale ; surveiller le taux de protéines dans l'urine ; surveiller les symptômes rénaux : polyurie, oligurie, pollakiurie, dysurie.
- Établir les valeurs initiales des tests de fonction rénale et hépatique avant l'instauration du traitement.

⚠ Vérifier les taux de potassium pendant tout le traitement, même si l'hyperkaliémie est rare.

- Surveiller l'**hypotension :** cesser le diurétique 3 jours avant l'instauration du traitement par le bénazépril ; si l'hypertension n'est pas maîtrisée, un diurétique peut être ajouté ; mesurer la P.A. pendant le pic (2-4 h après l'administration) et le creux (avant la prise de la dose suivante).
- Administrer un autre produit que le bénazépril chez les personnes d'ascendance africaine, chez qui ce produit est moins efficace.

⚠ Angiœdème et syndrome de Stevens-Johnson : vérifier la présence de réactions allergiques : éruptions cutanées, fièvre, prurit, urticaire ; cesser le traitement si les antihistaminiques sont inefficaces ; l'angiœdème est plus courant chez les personnes d'ascendance africaine.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de blessure
- Risque de déséquilibre électrolytique (hyperkaliémie)

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client de ne pas interrompre brusquement le traitement ; lui conseiller d'informer tous les professionnels de la santé de sa maladie et du traitement suivi.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL (toux, rhume, allergie) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; des effets secondaires graves peuvent se produire ; l'informer que les xanthines contenues dans le café, le thé, le chocolat et les boissons gazeuses peuvent aussi nuire à l'action du produit.
- Insister auprès du client sur l'importance de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme et limitation de la consommation d'alcool).
- Conseiller au client de procéder lentement aux changements de position afin de prévenir l'hypotension orthostatique et de ne pas faire d'exercice par temps chaud (risque d'hypotension plus marquée).

⚠ Demander au client d'aviser le médecin en présence d'ulcérations buccales, de maux de gorge, de fièvre, d'œdème aux mains ou aux pieds, de fréquences cardiaques irrégulières, de douleurs thoraciques, de toux, d'essoufflements, d'ecchymoses et de saignements.

⚠ Avertir le client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème au visage, à la langue ou aux lèvres, et difficultés à respirer.

- Avertir le client de signaler toute diaphorèse, la déshydratation, les vomissements, la diarrhée ; ceux-ci peuvent diminuer la P.A.
- Demander au client de faire preuve de prudence par temps chaud ; lui expliquer que le produit peut causer des étourdissements, un évanouissement et une sensation de tête légère ; ces effets peuvent se produire pendant les premiers jours du traitement ; lui demander d'éviter les activités dangereuses.
- Apprendre au client à bien mesurer sa P.A. et à noter les valeurs mesurées dans un carnet ; lui indiquer les résultats normaux pour son groupe d'âge.
- Demander au client d'éviter les produits contenant du potassium (substituts du sel).

Mise en garde

Demander à la cliente d'aviser le médecin de toute grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**) ; lui demander de cesser de prendre le produit, le cas échéant.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

NaCl 0,9 % par perfusion **I.V.,** hémodialyse

⚠ Alerte clinique maximale

bendamustine (Pr)

Treanda

Classe fonctionnelle : antinéoplasique alkylant

Classe chimique : dérivé de la méchloréthamine (moutarde azotée)

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : réticulation de l'ADN qui entraîne une rupture des brins simples ou doubles, une inhibition de plusieurs points de contrôle

mitotiques et une combinaison des propriétés des alkylants et des antimétabolites

B

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration de la numération globulaire et de la morphologie des globules

INDICATIONS : leucémie lymphoïde chronique, lymphome non hodgkinien à cellules B

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, enfants, grossesse (peut s'avérer nocif pour le fœtus), hypersensibilité au bendamustine ou au mannitol, maladie hépatique, troubles rénaux

Précautions : cancers secondaires, hyperuricémie, infection, myélosuppression, réactions cutanées, réactions liées à la perfusion

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Leucémie lymphoïde chronique

Adultes : perfusion **I.V.** de 100 mg/m^2 en 30 min les 2 premiers jours de chaque cycle, q.28 jours, pour un maximum de 6 cycles

Lymphome non hodgkinien

Adultes : perfusion **I.V.** de 120 mg/m^2 en 60 min les 2 premiers jours de chaque cycle, q.21 jours, pour un maximum de 8 cycles

Insuffisance rénale ou hépatique

Adultes : si clairance de la créatinine < 40 mL/min, AST ou ALT > 2,5-10 fois la LSN ou bilirubine > 1,5-3 fois la LSN, perfusion **I.V.** à éviter

Présentations : flacons de poudre pour injection de 25 mg ou de 100 mg

ADMINISTRATION

⚠ **Administrer de l'allopurinol pendant 1-2 sem. au client qui présente un risque élevé de syndrome de lyse tumorale, lequel apparaît généralement au cours du premier cycle de traitement.**

- Procéder à une transfusion sanguine ou administrer un facteur de croissance hématopoïétique des GR en vue d'éviter une anémie (selon avis médical).
- Administrer un antiémétique 30-60 min avant l'administration de la substance en vue d'éviter les vomissements, selon le protocole en vigueur dans l'établissement.
- Administrer, si possible, tous les autres médicaments P.O. afin d'éviter les injections I.M. si le nombre de plaquettes est < 100 000/mm^3.
- Conserver les fioles à température ambiante et la solution reconstituée au réfrigérateur pendant 24 h, ou 3 h à la température ambiante à l'abri de la lumière.

Perfusion I.V. intermittente

- Préparer la solution dans une enceinte de sécurité biologique ; porter une blouse, des gants, un masque et des lunettes ; éviter tout contact avec la peau ou les yeux ; peut causer des brûlures ou des taches brunes sur la peau ; suivre les procédures relatives à la manipulation des substances cytotoxiques ; en cas de déversement ou de contact, laver la peau avec de l'eau savonneuse en raison du risque de coloration et de brûlure.
- Reconstituer 100 mg de la substance à l'aide de 20 mL d'eau stérile pour injection (ESI), ou 25 mg avec 5 mL d'ESI (5 mg/mL) ; la solution devrait être transparente et incolore ou d'une couleur jaune pâle ; la dissolution de la substance devrait être complète dans les 5 min ; si la solution contient des particules, ne pas administrer.
- Transférer la dose dans le soluté ; extraire le volume requis, puis **diluer** de nouveau dans 500 mL de solution physiologique. On peut également diluer de nouveau dans une solution de dextrose 2,5 % et une solution physiologique à 0,45 % afin d'obtenir une concentration finale de 0,2-0,6 mg/mL ; **administrer** les doses ≤ 100 mg/m^2 en 30 min et celles > 100 mg/m^2 en 60 min ; l'administration doit débuter dans les 30 min après la reconstitution.
- Surveiller les signes d'une réaction à la perfusion ; discuter avec le médecin de l'administration d'antihistaminiques ou de corticostéroïdes en cas de réactions de catégorie 1 ou 2, ou de l'interruption du traitement ; en cas de réactions de catégorie 3 ou 4, interrompre le traitement, au besoin.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, **crise hypertensive**
GI : nausée, vomissements, diarrhée, hyperbilirubinémie, constipation, stomatite, anorexie, perte de poids
GU : **insuffisance rénale**
HÉMA : **thrombopénie, leucopénie, anémie, lymphocytopénie, neutropénie, tumeur maligne secondaire, épidermolyse bulleuse toxique, syndrome de lyse tumorale**
MÉTA : hyperuricémie
SNC : asthénie, fatigue, fièvre, céphalées, frissons
SYST : infection, déshydratation, **anaphylaxie, toxicité cutanée grave, syndrome de Stevens-Johnson**
TEG : éruptions cutanées bulleuses, prurit, extravasation

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 95 %
Métabolisme	Hydrolyse grâce au cytochrome P450 1A2 ; production de deux métabolites
Élimination	Selles, inchangée (90 %), urine (1-10 %)
Demi-vie	40 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Dès la fin de la perfusion
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Acide acétylsalicylique : risque accru d'hémorragie
– **Clozapine :** risque d'agranulocytose ; administration concomitante à éviter

Classes de médicaments

– Agents myélosuppresseurs : myélosuppression accrue
– AINS, anticoagulants, inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire, thrombolytiques : risque accru d'hémorragie
– Antinéoplasiques (autres), radiothérapie : toxicité accrue
– Inducteurs du CYP1A2 (barbituriques, carBAMazépine, rifampine) : diminution de la concentration de la bendamustine
– Inhibiteurs du CYP1A2 (atazanavir, cimétidine, ciprofloxacine, énoxacine, éthylestradiol, fluvoxamine, mexilétine, norfloxacine, tacrine, thiabendazole, zileuton) : augmentation de la concentration de la bendamustine
– Vaccins à virus vivants : effets indésirables accrus, réponse réduite des anticorps

Analyses de laboratoire

– Augmentation : résultats aux tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Anomalies sanguines :** évaluer la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire sur une base hebdomadaire ; aviser le médecin traitant des résultats ; cesser l'administration si le taux de GB est < 1 000 ou si la numération plaquettaire est < 75 000.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT, bilirubinémie).
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urée sérique, acide urique sérique, clairance de la créatinine dans l'urine, bilan I/E) avant et pendant le traitement ; aviser le médecin de toute diminution de la diurèse < 30 mL/h ; surveiller l'équilibre électrolytique.
- Évaluer la présence d'un rhume, d'une toux ou d'une fièvre, car ces symptômes peuvent être des signes précurseurs d'une infection naissante.
- Évaluer la présence d'une hémorragie q.8 h (hématurie, sang dans les selles, ecchymoses ou pétéchies) ; vérifier la présence d'un saignement des muqueuses et des orifices.
- **Surveiller le risque de toxicité cutanée importante** en évaluant la présence d'une épidermolyse bulleuse toxique et celle du syndrome de Stevens-Johnson ; le cas échéant, interrompre le traitement.
- **Surveiller le risque de syndrome de lyse tumorale** (concentrations d'acide urique et de potassium), car il peut apparaître au cours du premier cycle de traitement (survient généralement au cours des deux premières semaines) ; administrer de l'allopurinol aux clients dont le risque de syndrome de lyse tumorale est élevé selon avis médical ; s'assurer que le client s'hydrate suffisamment.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter les foules et de côtoyer des personnes aux prises avec une infection des voies respiratoires ou toute autre infection.
- Demander au client d'éviter le contact avec des excréments d'animaux de compagnie.
- Expliquer au client qu'il doit signaler immédiatement tout signe précurseur d'une infection, de fièvre, de maux de gorge et de symptômes s'apparentant à ceux du rhume, lesquels indiquent une infection.
- Demander au client de signaler immédiatement toute réaction allergique, œdème au visage, difficulté respiratoire ou démangeaison cutanée.

⚠ Conseiller au client d'éviter d'avoir recours à des substances qui contiennent de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène ainsi que d'utiliser un rasoir à lames ou un rince-bouche commercial contenant de l'alcool.

- Demander au client d'informer son médecin s'il présente des signes d'anémie (fatigue, irritabilité, essoufflement, évanouissement).
- Demander au client d'informer son médecin s'il présente des signes d'infection.

⚠ Demander au client d'employer une méthode contraceptive tout au long du traitement et pendant 3 mois après celui-ci (catégorie de risque en cas de grossesse : D).

- Conseiller à la cliente d'éviter l'allaitement jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie.
- Conseiller au client d'aviser son médecin de tout signe d'infection, de myélosuppression, de toxicité cutanée, de diarrhée, de nausée ou de vomissements.

Résultat thérapeutique

- Amélioration de la numération globulaire et de la morphologie des globules

B

benztropine (Pr)

Apo-Benztropine, Benztropine Omega, Cogentin, Kynesia, PMS-Benztropine

Classe fonctionnelle : anticholinergique, antiparkinsonien

Classe chimique : amine tertiaire

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : blocage des récepteurs de l'acétylcholine du SNC, rétablissement de l'équilibre entre les neurotransmetteurs et de l'équilibre de l'activité cholinergique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des mouvements involontaires

INDICATIONS : dystonie aiguë, maladie de Parkinson, symptômes extrapyramidaux associés aux antipsychotiques

Indications non officielles : akathisie, hypersalivation

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : achalasie, démence, enfants de moins de 3 ans, glaucome à angle fermé, hypersensibilité, maladie intestinale obstructive, mégacôlon, myasthénie grave, obstruction urinaire, sténose du pylore

Précautions : allaitement, antécédents d'abus de substances, arythmies cardiaques, enfants de plus de 3 ans, grossesse, hypertrophie de la prostate, hypotension et hypertension, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées, psychose, tachycardie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Symptômes extrapyramidaux d'origine médicamenteuse

Adultes : I.M. et **I.V.,** 1-4 mg 1-2 fois/jour ; administration de la dose P.O. le plus tôt possible ; **P.O.,** 1-2 mg b.i.d. ou t.i.d. ; augmentation de la dose par paliers de 0,5 mg q.5-6 jours ; max. de 6 mg/jour

Enfants de > 3 ans : I.M. et **I.V.,** 0,02-0,05 mg/kg/dose 1-2 fois/jour

Personnes âgées : P.O., 0,5 mg die ou b.i.d. ; augmentation de la dose par paliers de 0,5 mg q.5-6 jours ; max. de 4 mg/jour

Maladie de Parkinson

Adultes : P.O., 1-2 mg/jour en 1-2 doses fractionnées ; augmentation de la dose par paliers de 0,5 mg q.5-6 jours en fonction de la réponse au traitement ; max. de 6 mg/jour

Réactions dystoniques aiguës

Adultes : I.M. et **I.V.,** 1-2 mg, augmentation possible de la dose à 1-2 mg b.i.d. (**P.O.**)

Présentations : comprimés de 0,5 mg, de 1 mg et de 2 mg ; **solution injectable** à 1 mg/mL ; **liquide oral** à 2 mg/5 mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Donner avec ou après les repas pour prévenir les dérangements GI ; il est possible d'administrer le médicament avec d'autres liquides que l'eau ; au besoin, écraser et mélanger à des aliments.
- Donner de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau afin d'éviter la sécheresse buccale.
- Donner au coucher pour éviter la somnolence pendant la journée chez les clients souffrant de parkinsonisme.
- Conserver à la température ambiante.

I.M.

- Administrer dans une masse musculaire importante pour traiter les symptômes dystoniques.
- Injecter profondément dans le muscle ; utiliser une aiguille filtrante pour prélever la solution de l'ampoule.

I.V. directe

- Administrer la dose par voie parentérale au client en position couchée pour prévenir l'hypotension orthostatique ; administrer la solution non diluée à raison de 1 mg/min.

Compatibilités dans la seringue : chlorproMAZINE, métoclopramide

Compatibilités des médicaments administrés en Y : tacrolimus

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, tachycardie, hypotension, bradycardie

GI : sécheresse buccale, constipation, nausée, vomissements, gêne abdominale, iléus paralytique

GU : mictions intermittentes, rétention urinaire, dysurie

MS : faiblesse musculaire

OORL : vision trouble, photophobie, mydriase, troubles de la déglutition, sécheresse oculaire, élévation de la pression intraoculaire

SNC : confusion, étourdissements, anxiété, agitation, irritabilité, idées délirantes, hallucinations, céphalées, sédation, dépression, incohérence, amnésie, délirium (personnes âgées)

TEG : éruptions cutanées, urticaire, dermatoses

Autres : élévation de la température, bouffées vasomotrices, baisse de la diaphorèse, engourdissement des doigts, hyperthermie, coup de chaleur

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O., I.M.), complète (**I.V.**)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	I.M. et I.V.	P.O.
Début d'action	15 min	60 min
Pic d'action	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	6-10 h	6-10 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Béthanéchol : diminution des effets cholinergiques
– Disopyramide, quiNIDine : augmentation des effets anticholinergiques ; diminution de la dose en conséquence

Classes de médicaments

– Antidépresseurs (tricycliques), antihistaminiques, phénothiazines : augmentation des effets anticholinergiques
– Antidiarrhéiques, antiacides : diminution de l'absorption

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence de **parkinsonisme**, de symptômes extrapyramidaux : démarche traînante, rigidité musculaire, mouvements involontaires, perte d'équilibre, mouvement d'émiettement (*pill-rolling*), spasmes musculaires et hypersalivation avant et durant le traitement.
- Surveiller les signes de miction intermittente, de rétention urinaire ; en cas de rétention, palper la vessie ; surveiller le bilan I/E.
- **Iléus paralytique :** surveiller la constipation, les crampes, les douleurs abdominales, la distension abdominale ; le cas échéant, augmenter l'apport en liquide et en fibres, ainsi que l'activité physique.
- Évaluer la tolérance durant un traitement de longue durée ; il peut être nécessaire d'augmenter ou de modifier la posologie.
- Évaluer l'état mental : humeur, affect, dépression du SNC ; surveiller l'aggravation des symptômes du trouble mental pendant la phase initiale du traitement.
- Évaluer si la benztropine a un effet stimulant ou euphorisant ; les clients peuvent présenter des symptômes de type extrapyramidal.

Constats de l'évaluation

- Altération de la fonction motrice (maladie de Parkinson)
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler au médecin toute difficulté à amorcer sa miction, la rétention urinaire ou la dysurie.
- Conseiller au client d'être prudent par temps chaud ; le produit peut accroître la vulnérabilité aux coups de chaleur en raison de la diminution de la transpiration ; lui recommander de demeurer à l'intérieur.
- Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement la prise de ce produit et de réduire graduellement la dose pendant 1 sem. (ou selon les indications du médecin) pour prévenir les symptômes de sevrage (insomnie, mouvements involontaires, anxiété, tachycardie).
- Recommander au client de prendre exactement la dose prescrite et de ne jamais doubler la dose ; lui expliquer qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut la prendre jusqu'à 2 h avant la prise de la dose suivante.
- Informer le client que les comprimés peuvent être écrasés et mélangés avec de la nourriture ; lui indiquer que la dose entière peut être administrée au coucher avec l'accord du médecin ou du pharmacien ; lui expliquer qu'il doit éviter la conduite d'un véhicule et les autres activités dangereuses en raison des risques de somnolence et d'étourdissements.
- Expliquer au client qu'il doit éviter les MVL (antitussifs, médicaments contre le rhume contenant de l'alcool, antihistaminiques, antiacides ou antidiarrhéiques) dans les 2 h suivant la prise du produit, sauf sur indication du médecin, en raison d'un risque d'augmentation de la dépression du SNC.
- Recommander au client de procéder lentement aux changements de position afin de réduire les risques d'hypotension orthostatique.
- Recommander au client d'avoir une bonne hygiène dentaire ; lui conseiller de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que des gorgées d'eau fréquentes pour réduire la sécheresse buccale ; si la sécheresse buccale persiste, des substituts de salive peuvent être prescrits.

Résultat thérapeutique

- Absence de mouvements involontaires (mouvement d'émiettement [*pill-rolling*], tremblements, spasmes musculaires)

bétaméthasone topique

Voir l'annexe A.

béthanéchol (Pr)

Duvoid, PMS-Bethanechol, Urecholine

Classe fonctionnelle : stimulateur du tractus urinaire, cholinergique

Classe chimique : ester de choline synthétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : stimulation directe des récepteurs muscariniques, provoquant la libération d'acétylcholine ; activité mimant la stimulation du

B

système nerveux parasympathique ; stimulation de la motilité gastrique et de la miction ; augmentation de la pression du sphincter inférieur de l'œsophage

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de rétention urinaire continue

INDICATIONS : atonie neurogène de la vessie avec rétention, rétention urinaire (postopératoire, postpartum)

Indications non officielles : atonie gastrique, iléus, mégacôlon congénital

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, asthme, bradycardie grave, chirurgie urinaire ou GI récente, grossesse, hypersensibilité, hyperthyroïdie, hypotension grave, maladie coronarienne, MPOC, obstruction GI ou GU, obstruction mécanique, occlusion coronarienne, parkinsonisme, péritonite, troubles convulsifs, ulcère gastroduodénal

Précautions : enfants de < 8 ans, hypertension

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 10-50 mg b.i.d. ou q.i.d.
Enfants : P.O., 0,3-0,6 mg/kg/jour t.i.d. ou q.i.d.
Adultes : P.O. et **S.C.,** 10-20 mg t.i.d. ou q.i.d. ; avant les repas (P.O.)

Présentations : comprimés de 10 mg, de 25 mg et de 50 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- En cas de tolérance, augmenter graduellement la dose de la manière prescrite.
- Pour éviter la nausée et les vomissements, prendre à jeun, soit 1 h avant les repas ou 2 h après les repas.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, bradycardie, tachycardie réflexe, **arrêt cardiaque, collapsus cardiovasculaire**
GI : nausée, diarrhée sanguinolente, éructation, vomissements, crampes, incontinence fécale
GU : miction impérieuse
OORL : myosis, salivation accrue, larmoiement, vision trouble
RESP : asthme aigu, bronchospasme, dyspnée
SNC : étourdissements, céphalées, malaise
TEG : éruptions cutanées, urticaire, rougeur, diaphorèse accrue

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible (P.O.)
Distribution	Ne traverse pas la barrière hémato-encéphalique
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	30-90 min
Pic d'action	60 min
Durée d'action	1-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Procaïnamide, quiNIDine : diminution de l'effet de la procaïnamide et de la quiNIDine

Classes de médicaments

– Agents anticholinestérasiques, agonistes cholinergiques : augmentation de l'effet et de la toxicité de ces classes de médicaments
– Anticholinergiques : diminution de l'effet du béthanéchol
– Bloqueurs ganglionnaires : hypotension grave plus fréquente

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, lipase/amylase, bilirubine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le **profil urinaire :** rétention, miction impérieuse.
- Mesurer la P.A., le pouls, la respiration et la saturation.
- Vérifier le bilan I/E ; vérifier la présence de rétention urinaire ou d'incontinence ; si la vidange vésicale ne se fait pas, effectuer un sondage vésical pour mesurer le volume du résidu post-mictionnel (VRPM) ; si > 100 mL, reprendre la mesure à la prochaine miction et si les deux valeurs sont > 200 mL, en aviser le médecin ; il se peut qu'un cathétérisme soit nécessaire.
- Vérifier la présence de **toxicité :** bradycardie, hypotension, bronchospasme, céphalées, étourdissements, convulsions épileptiques, diaphorèse, crampes, dépression respiratoire ; arrêter l'administration du produit en cas de toxicité et aviser le médecin ; il est possible que le client requière l'administration d'atropine.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre le produit exactement de la manière prescrite, soit 1 h avant les repas ou 2 h après les repas ; l'informer de ne pas prendre deux doses en même temps ; si une dose est omise, la prendre dans l'heure qui suit le moment prévu.
- Aviser le client qu'il doit changer de position lentement ; une hypotension orthostatique peut se produire.

- Demander au client de signaler au médecin les crampes, la diarrhée sanguinolente et les rougeurs.

Résultat thérapeutique

- Absence de rétention urinaire

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration d'atropine, 0,6-1,2 mg S.C., **I.V.** ou I.M. (adultes)

Alerte clinique maximale

bévacizumab (Pr)

Avastin

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : anticorps monoclonal

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : liaison au facteur de croissance endothélial vasculaire humain, ce qui en inhibe l'activité en vue de réduire la croissance microvasculaire et de ralentir la progression de l'affection métastatique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : réduction de la taille de la tumeur

INDICATIONS : cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC) localement avancé, métastatique ou récidivant ; carcinome métastatique du côlon ou du rectum (en association avec une fluoropyrimidine) ; glioblastome

Indications non officielles : traitement d'appoint du cancer du sein, du rein, du pancréas ou des ovaires, du cancer de forme néovasculaire et de la dégénérescence maculaire (forme exsudative)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité au bévacizumab

Précautions : allaitement, anomalie sanguine, enfants, grossesse, hypersensibilité aux protéines de hamster ou aux protéines murines, hypertension, ICC, intervention chirurgicale, maladie cardiovasculaire, maladie thromboembolique, personnes âgées

Mise en garde

Complication de la cicatrisation, déhiscence de la plaie, hémorragie, perforation GI

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Cancer colorectal

Adultes : perfusion **I.V.** de 5 mg/kg en 90 min q.14 jours en association avec une fluoropyrimidine ; si le médicament est bien toléré, possibilité d'administration de la perfusion suivante en 60 min ; si celle-ci est bien tolérée, possibilité d'administration des perfusions suivantes en 30 min ; 2e intention : 5 mg/kg q.2 sem. ou 7,5 mg/kg q.3 sem. en association avec de la fluoropyrimidine et de l'irinotécan, ou du fluoropyrimidine et un agent à base d'oxaliplatine

Cancer bronchopulmonaire à grandes cellules

Adultes : perfusion **I.V.** de 15 mg/kg d'une durée de 60-90 min en association avec du CARBOplatine et du PACLitaxel q.3 sem.

Glioblastome : perfusion **I.V.,** 10 mg/kg administrés q.2 sem.

Présentation : fioles de liquide pour injection à 25 mg/mL

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Ne pas administrer de bolus **I.V.**
- Administrer la première perfusion **I.V.** en 90 min, puis en 60 min, puis en 30 min si le client tolère bien le médicament.

Mise en garde

Déhiscence de la plaie : ne pas administrer pendant une période d'au moins 28 jours après une intervention chirurgicale et s'assurer de la guérison des plaies avant le traitement.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension ou hypertension, **thrombose veineuse profonde, crise hypertensive, insuffisance cardiaque**

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, constipation, douleur abdominale, colite, stomatite, **perforation ou hémorragie GI**

GU : protéinurie, miction fréquente ou urgence urinaire, insuffisance ovarienne, **syndrome néphrotique**

HÉMA : leucopénie, neutropénie, thrombopénie, anémie hémolytique par microangiopathie, thromboembolie, saignement

MÉTA : élévation de la bilirubinémie, hypokaliémie

RESP : dyspnée, IVRS

SNC : asthénie, étourdissements, céphalées, fatigue, confusion, **hémorragie intracrânienne (gliome malin)**

Autres : alopécie, perturbation de la cicatrisation, formation de fistules non GI, production d'anticorps, **dermatite exfoliative, hémorragie, ostéonécrose du maxillaire**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	20 jours

B

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– **Sunitinib :** risque d'anémie hémolytique par microangiopathie ; administration concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. q.3-4 h.
- Évaluer la présence de symptômes révélant une infection ; ils pourraient être masqués par les effets du médicament.
- Évaluer la présence d'une réaction liée au **SNC** (étourdissements, confusion).
- Évaluer la présence d'une **insuffisance cardiaque** (râles crépitants, distension de la veine jugulaire, dyspnée pendant le traitement).
- Évaluer la **condition génito-urinaire** (protéinurie) en raison du risque de syndrome néphrotique : surveiller les analyses d'urine pour déceler toute augmentation de la protéinurie ; interrompre le traitement si elle est ≥ 2 g/24 h.

Évaluer la présence d'une perforation GI, d'un saignement grave, d'un syndrome néphrotique ou d'une crise hypertensive ; le cas échéant, interrompre le traitement de façon permanente ; interrompre le traitement temporairement en prévision d'une intervention chirurgicale.

Interrompre le traitement si un syndrome de leucoencéphalopathie postérieure réversible se manifeste.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter les tâches qui pourraient nuire à sa sécurité en raison du risque de confusion et d'étourdissements.
- Informer le client qu'il doit aviser son médecin en présence de tout signe d'infection (maux de gorge, fièvre, diarrhée, vomissements).
- Conseiller à la cliente d'éviter toute grossesse pendant le traitement de même que plusieurs mois après l'arrêt de ce dernier.
- Conseiller à la cliente d'aviser son médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée.

Alerte clinique

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille de la tumeur

Alerte clinique maximale

bicalutamide (Pr)

Apo-Bicalutamide, Bicalutamide, Co-Bicalutamide, Jamp-Bicalutamide, Mylan-Bicalutamide, Novo-Bicalutamide, PMS-Bicalutamide, Pro-Bicalutamide, RAN-Bicalutamide, ratio-Bicalutamide, Sandoz Bicalutamide

Classe fonctionnelle : hormone antinéoplasique

Classe chimique : antiandrogène non stéroïdien

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition compétitive de l'activité des androgènes en raison d'une liaison aux récepteurs de l'androgène du cytosol situés dans les tissus cibles

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : cancer métastatique de la prostate de stade D2 (en association avec un analogue de l'hormone de libération de l'hormone lutéinisante [LHRH] ou après la castration chirurgicale)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : femmes, grossesse, hypersensibilité au bicalutamide

Précautions : allaitement, diabète, maladie rénale ou hépatique, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 50 mg/jour en association avec un analogue de la LHRH

Présentation : comprimés de 50 mg

ADMINISTRATION

- Administrer uniquement en association avec un analogue de la LHRH.
- Administrer tous les jours à la même heure, en matinée ou en après-midi, avec ou sans aliments.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bouffées vasomotrices, hypertension, douleur thoracique, œdème, **insuffisance cardiaque**

GI : diarrhée, constipation, nausée, vomissements, concentration accrue de l'enzyme hépatique, anorexie, sécheresse buccale, méléna, douleur abdominale, **hépatite, hépatotoxicité**

GU : nycturie, hématurie, IVU, impuissance, gynécomastie, incontinence urinaire, miction fréquente, dysurie, rétention urinaire, urgence urinaire, sensibilité des seins, libido réduite

HÉMA : infection, anémie

MS : douleurs osseuses, dorsalgie, asthénie

RESP : dyspnée, syndrome pseudogrippal
SNC : étourdissements, paresthésie, insomnie, anxiété, neuropathie, céphalées
TEG : éruptions cutanées, transpiration, sécheresse cutanée, prurit, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	5,2 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	31 h 30
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Anticoagulants : anticoagulation accrue
– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, bosentan, carBAMazépine, dexaméthasone, névirapine, OXcarbazépine, phénytoïne, rifabutine, rifampine, rifapentine) : diminution des effets du bicalutamide
– Inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, antirétroviraux, certains antifongiques de type azole, clarithromycine, delavirdine, éfavirenz, érythromycine, FLUoxétine, fluvoxamine, imatinib, inhibiteurs de la protéase, néfazodone, quinupristine, RU 486) : augmentation des effets du bicalutamide

Produit de santé naturel

– Millepertuis : consommation à éviter en raison de la diminution possible des concentrations plasmatiques

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST, bilirubinémie, créatinine sérique, urée sérique
– Diminution : hémoglobine, taux de GB

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence de diarrhée, de constipation, de nausée et de vomissements.
- Évaluer la présence de bouffées vasomotrices et de gynécomastie ; assurer au client qu'il s'agit d'effets secondaires courants.
- Surveiller la concentration de l'antigène spécifique de la prostate (PSA) et les résultats des tests de fonction hépatique.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Perturbation de l'estime de soi
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Enseigner au client à reconnaître et à rapporter les signes d'anémie et de toxicité rénale ou hépatique.
- Aviser le client qu'il pourrait subir une perte de cheveux, mais que cette dernière est réversible au terme du traitement.
- Demander au client de ne prendre aucun autre médicament sans l'autorisation préalable de son médecin traitant ou du pharmacien.
- Conseiller au client d'employer une méthode contraceptive.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille de la tumeur et de sa propagation

bisacodyl (MVL)

Apo-Bisacodyl, Bisacodyl-Odan, Bisacolax, Correctol, Codulax, Dulcolax, Petite Pilule Carter's, PMS-Bisacodyl, ratio-Bisacodyl, Soflax, The Magic Bullet et autres génériques
Classe fonctionnelle : laxatif stimulant
Classe chimique : diphénylméthane
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : action directe sur l'intestin par l'augmentation de sa motricité, irritation probable du plexus nerveux intramural du côlon, augmentation du volume d'eau dans le côlon

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la constipation

INDICATIONS : préparation des intestins ou du rectum à une intervention chirurgicale ou à un examen, traitement à court terme de la constipation

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : abdomen chirurgical aigu, appendicite, douleurs abdominales, fécalome, fissures rectales, hémorroïdes ulcéreuses, hépatite aiguë, hypersensibilité, nausée, obstruction des intestins ou du tractus biliaire, vomissements

Précaution : grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes âgés d'au moins 12 ans : P.O., 5-15 mg au coucher ; administration possible jusqu'à 30 mg pour la préparation des intestins ou du rectum ; **I.R.,** 10 mg en dose unique
Enfants âgés de 6-11 ans : P.O., 0,3 mg/kg/jour ou 5-10 mg en dose unique ; **I.R.,** 5-10 mg en dose unique

Présentations : comprimés entérosolubles de 5 mg ; **suppositoires** de 5 mg et de 10 mg

B

ADMINISTRATION

P.O.

- Faire avaler le comprimé entier ; ne pas le fractionner, l'écraser ou le faire croquer.
- Prendre seul avec de l'eau seulement pour favoriser l'absorption ; ne pas prendre moins de 1 h après la prise d'antiacides ou de lait.
- Prendre au coucher afin d'obtenir une selle le lendemain (P.O.).

I.R.

- Lubrifier avant d'insérer ; se retenir d'aller à la selle pendant 30 min.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, crampes, diarrhée, sensation de brûlure rectale (suppositoire)
MÉTA : entéropathie exsudative, alcalose, hypokaliémie, déséquilibre électrolytique et liquidien, tétanie
SNC : faiblesse musculaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique ; minimal
Élimination	Rénale
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.R.
Début d'action	6-10 h	15-60 min
Pic d'action	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Antiacides, inhibiteurs de la pompe à protons, inhibiteurs des récepteurs H_2 de l'histamine : augmentation de l'irritation gastrique

Aliments

– Lait et produits laitiers : augmentation de l'irritation gastrique ; consommation à éviter 2 h avant et après la prise du médicament

Produit de santé naturel

– Senné : augmentation de l'action laxative

Analyses de laboratoire

– Augmentation : phosphate de sodium
– Diminution : calcium, magnésium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la cause de la constipation, les habitudes de vie du client, l'apport en liquides ou en fibres ainsi que l'exercice physique.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les électrolytes du sang et de l'urine si le produit est utilisé souvent par le client ; au besoin, vérifier le bilan I/E pour déterminer s'il y a des pertes liquidiennes.
- Évaluer la présence de **symptômes GI :** crampes, saignements rectaux, nausée, vomissements ; le cas échéant, cesser l'administration du produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Non-adhésion au traitement
- Risque de constipation

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'une consommation adéquate de liquides et de fibres est nécessaire.
- Expliquer au client que la fréquence normale des selles n'est pas toujours une fois par jour.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas utiliser ce produit en présence de douleurs abdominales, de nausée ou de vomissements ; lui demander d'aviser le médecin si la constipation n'est pas soulagée ou si les symptômes suivants d'un déséquilibre électrolytique surviennent : crampes musculaires, douleur, faiblesse, étourdissements, soif excessive.

Résultat thérapeutique

- Soulagement de la constipation

bismuth, sous-salicylate de (MVL)

Bismuth, Pepto-Bismol, Pepto-Bismol InstaCool, Pepto-Bismol X-Fort, Stomak-Care Multi Action
Classe fonctionnelle : antidiarrhéique, antiacide faible
Classe chimique : salicylate
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse des prostaglandines responsables de l'hypermotilité GI et de l'inflammation intestinale, stimulation de l'absorption des liquides et des électrolytes, liaison aux toxines produites par *Escherichia coli*

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de selles molles ou aqueuses

INDICATIONS : diarrhée (cause indéterminée) ; prévention et traitement de la diarrhée du voyageur, des brûlures d'estomac, de l'indigestion et de la nausée

Indication non officielle : ulcère duodénal (inclusion possible pour traiter l'infection par *Helicobacter pylori*, en association avec du métroNIDAZOLE et de la tétracycline)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : antécédents de saignements GI, enfants de moins de 3 ans,

hémophilie, hypersensibilité à ce produit ou aux salicylates, symptômes pseudogrippaux, thrombocytopénie, varicelle

Précautions : allaitement, antécédents d'hypersensibilité aux AINS, anticoagulothérapie, diabète, diarrhée associée à *Clostridium difficile* lorsque le produit est utilisé en association avec des anti-infectieux contre *H. pylori*, goutte, grossesse, immobilité, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Antidiarrhéique

Adultes : P.O., 2 comprimés ou 30 mL/15 mL de force régulière/extra-forte q.30 min ou 2 comprimés q.60 min, max. de 8 doses/jour ou de 4,2 g/24 h

Antiulcéreux

Adultes : P.O., 524 mg q.i.d. ; administration en association avec du métroNIDAZOLE et de la tétracycline

Présentations : comprimés de 262 mg ; **comprimés à croquer** de 262 mg ; **suspension** à 88 mg/5 mL ou à 176 mg/5 mL

ADMINISTRATION

- **Suspension :** agiter la suspension avant usage.
- **Comprimés à croquer :** ne pas les avaler entiers.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : aggravation du fécalome (hautes doses), selles foncées, constipation, diarrhée, nausée

HÉMA : augmentation de la durée des saignements

OORL : perte auditive, acouphènes, goût métallique, coloration bleue des gencives, langue noire (comprimés à croquer)

SNC : confusion, fibrillation, **neurotoxicité** (doses élevées)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Salicylate > 90 %
Distribution	Aucune
Métabolisme	Aucun
Élimination	Selles, sous forme inchangée
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	60 min
Pic d'action	2 h
Durée d'action	4 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Méthotrexate : augmentation de la toxicité
– Tétracycline : diminution de l'absorption ; administration de l'antibiotique 2 h avant

Classes de médicaments

– Anticoagulants (P.O.) : augmentation de l'effet des anticoagulants
– Antidiabétiques (P.O.) : augmentation de l'effet des antidiabétiques
– Quinolones : diminution de l'absorption des quinolones
– Salicylates : risque accru de toxicité des salicylates

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique, AST
– Interférence : examens radiographiques de l'appareil GI

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Diarrhée :** évaluer le type de selles (fréquence, consistance, forme, volume, couleur) avant et après le traitement par le produit, le péristaltisme et les facteurs contribuant à la diarrhée (bactéries, régime alimentaire, médicaments, alimentation par sonde).
- Vérifier le poids, le bilan I/E et le pli cutané ; une déshydratation peut survenir en cas de diarrhée grave.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) si la diarrhée est grave ou si elle persiste pendant une longue période.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Risque de constipation
- Risque de déficit du volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de cesser de prendre ce produit si les symptômes ne s'améliorent pas dans les 2 jours suivants, s'ils s'aggravent ou si la diarrhée est accompagnée d'une forte fièvre, et lui recommander d'aviser le médecin.
- Conseiller au client d'augmenter sa consommation de liquides pour favoriser la réhydratation.
- Informer le client de croquer ou de dissoudre dans la bouche les comprimés à croquer et de ne pas les avaler entiers ; lui indiquer d'agiter la suspension avant de l'utiliser.
- Informer le client qu'il doit éviter de prendre d'autres salicylates (p. ex., de l'aspirine), sauf sur indication du médecin ; lui indiquer de donner ce médicament avec prudence aux enfants en raison du risque de syndrome de Reye.
- Avertir le client que les selles peuvent prendre une couleur grise, que la langue peut devenir plus foncée et qu'il y a un risque de fécalome chez les personnes affaiblies.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la diarrhée ou soulagement de la diarrhée du voyageur
- Résorption des ulcères (*H. pylori*) en associant ce traitement avec des antibiotiques

B

bisoprolol (Pr)

Apo-Bisoprolol, Monocor, PhI-Bisoprolol, PMS-Bisoprolol, Sandoz Bisoprolol, Teva-Bisoprolol et autres génériques

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : β_1-bloquant (sélectif)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : blocage de manière préférentielle et concurrente de la stimulation des récepteurs β_1-adrénergiques dans le muscle cardiaque (diminution du taux de décharge dans le nœud SA, augmentation du délai de récupération) ; ralentissement de la conduction du nœud AV ; diminution de la fréquence cardiaque, ce qui diminue la consommation d'O_2 dans le myocarde ; diminution du système rénine-angiotensine-aldostérone ; aux doses élevées, inhibition des récepteurs β_2 dans les muscles lisses bronchiques et vasculaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A., diminution de la fréquence cardiaque

INDICATIONS : hypertension légère à modérée

Indication non officielle : prévention de l'angine de poitrine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anesthésie à l'aide d'agents entraînant une dépression du myocarde, bloc AV (du 2e ou du 3e degré), bradycardie sinusale, choc cardiogénique, hypersensibilité à cet agent ou aux β-bloquants, hypotension grave, IC décompensée, insuffisance ventriculaire droite consécutive à une hypertension pulmonaire, maladie vasculaire périphérique, phéochromocytome non traité par des α-bloquants

Précautions : allaitement ; asthme ; chirurgie lourde ; diabète ; enfants ; grossesse ; insuffisance cardiaque bien compensée ; maladie rénale, hépatique, thyroïdienne ou vasculaire (périphérique, aortique ou de la valve mitrale) ; MPOC ; myasthénie grave

Mise en garde

Interruption brusque du traitement pouvant être associée à des événements cardiaques potentiellement mortels

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., 2,5-5 mg/jour ; possibilité d'augmentation de la dose si nécessaire jusqu'à 20 mg die ; max. de 20 mg/jour

Dose rénale ou hépatique

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 40 mL/min, dose initiale de 2,5 mg ; max. de 10 mg/jour

Angine de poitrine chronique (indication non officielle)

Adultes : P.O., 5-20 mg/jour

Insuffisance cardiaque (indication non officielle)

Adultes : P.O., dose initiale de 1,25 mg/jour ; au besoin, doubler la dose toutes les 2-4 sem., max. de 10 mg/jour

Présentations : comprimés de 5 mg et de 10 mg

ADMINISTRATION

- Administrer quotidiennement ; administrer avec des aliments pour prévenir les symptômes GI ; peut être écrasé.
- Conserver à l'abri de la lumière et de l'humidité, dans un endroit frais.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : extrémités froides, hypotension orthostatique, **arythmie ventriculaire, hypotension marquée, bradycardie, ICC, bloc AV du 2e ou du 3e degré**

ENDO : augmentation de la réponse hypoglycémique à l'insuline

GI : nausée, diarrhée, vomissements, colite ischémique, flatulences, gastrite, douleur gastrique, **thrombose artérielle mésentérique**

GU : impuissance, diminution de la libido

HÉMA : purpura, **agranulocytose, thrombocytopénie, éosinophilie**

MS : douleur articulaire, arthralgie

OORL : maux de gorge, sensation de sécheresse et de brûlure oculaires

RESP : dyspnée, respiration sifflante, toux, congestion nasale, **bronchospasme**

SNC : vertige, céphalées, insomnie, fatigue, étourdissements, changements de l'état mental, perte de mémoire, hallucinations, dépression, léthargie, somnolence, rêves étranges, catatonie, neuropathie périphérique

TEG : éruptions cutanées, rougeur, alopécie, prurit, diaphorèse

Autres : œdème au visage, gain pondéral, diminution de la tolérance à l'activité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue ; liaison aux protéines à 30 %
Métabolisme	Hépatique, métabolites inactifs
Élimination	Urine, sous forme inchangée (50 %)
Demi-vie	9-12 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amiodarone, digoxine : augmentation de la bradycardie
– Guanéthidine, réserpine : augmentation de l'hypotension

Classes de médicaments

– AINS : diminution des effets antihypertensifs
– Antidiabétiques : augmentation de l'effet antidiabétique
– Bloqueurs des canaux calciques : augmentation de la dépression myocardique
– Diurétiques, IECA, bloqueurs des canaux calciques, α-bloquants : augmentation de l'effet antihypertensif
– Ergots : augmentation de l'ischémie périphérique

Produits de santé naturels

– Aubépine : augmentation de l'effet β-bloquant
– Éphédra : diminution de l'effet β-bloquant

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, glycémie, concentration sanguine de l'urée, acide urique, potassium, lipoprotéines, titre d'AAN
– Interférence : tests de tolérance au glucose ou à l'insuline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Hypertension :** surveiller la P.A. au début du traitement, puis périodiquement ; surveiller le pouls : noter la fréquence, le rythme et la qualité ; vérifier le pouls radial avant l'administration ; aviser le médecin de tout changement significatif (pouls < 50 batt./min).
- Mesurer la P.A. en position couchée, assise et debout au début du traitement, puis périodiquement.
- Vérifier les valeurs initiales des tests des fonctions rénale et hépatique avant le début du traitement.
- **ICC :** vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes chaque jour ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne ; vérifier la présence d'une distension de la veine jugulaire, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée (ICC).
- Surveiller la turgescence cutanée et la sécheresse des muqueuses pour connaître l'état d'hydratation, notamment chez les personnes âgées.

Constats de l'évaluation

- Diminution du débit cardiaque
- Dysfonction sexuelle
- Intolérance à l'activité
- Risque de blessure ou de chute

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Demander au client de ne pas interrompre brusquement le traitement, car cela peut précipiter une angine ; évaluer la non-adhésion au traitement.

- Demander au client de ne pas prendre de MVL contenant des stimulants α-adrénergiques (comme les décongestionnants nasaux et les préparations contre le rhume).
- Apprendre au client à bien mesurer son pouls et sa P.A., et à noter les valeurs mesurées dans un carnet ; lui conseiller d'aviser le médecin si son pouls est < 50 batt./min.
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme et limitation de la consommation d'alcool).
- Demander au client d'avoir sur lui ou de porter un dispositif d'identification médical en cas d'urgence indiquant ses allergies et ses problèmes de santé ; informer le client que le produit permet de maîtriser ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas la maladie.
- Avertir le client d'éviter les activités dangereuses en cas d'étourdissements ou de somnolence.
- Demander au client de prendre exactement la dose prescrite et, en cas d'oubli, de ne pas doubler la dose ; lui recommander de prendre toute dose oubliée dès qu'il s'en aperçoit s'il reste au moins 8 h avant la dose suivante.
- Demander au client d'aviser le médecin s'il présente de la bradycardie, des étourdissements, de la confusion, des signes de dépression et de la fièvre, et s'il a les extrémités froides.
- Informer le client diabétique que le médicament peut masquer les signes de l'hypoglycémie ou modifier ses taux glycémiques.
- Conseiller au client de procéder aux changements de position lentement en présence d'étourdissements.
- Demander à la cliente d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **C**) ; lui recommander d'éviter l'allaitement.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension (après 1-2 sem.)

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, atropine par voie **I.V.** pour la bradycardie, théophylline **I.V.** pour le bronchospasme, digoxine (en présence d'ICC), O_2, diurétique pour l'insuffisance cardiaque, hémodialyse, glucose **I.V.** pour l'hyperglycémie, diazépam (ou phénytoïne) **I.V.** pour les convulsions épileptiques

Alerte clinique maximale

bivalirudine (Pr)

Angiomax
Classe fonctionnelle : anticoagulant
Classe chimique : inhibiteur direct de la thrombine
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

B

MÉCANISME D'ACTION : inhibiteur direct de la thrombine, très spécifique ; inhibition possible de la thrombine libre ou liée à un caillot

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : anticoagulation pendant l'intervention coronarienne percutanée (ICP) lorsqu'il est utilisé avec l'acide acétylsalicylique, thrombocytopénie causée par l'héparine avec syndrome de thrombose

INDICATIONS : angine de poitrine instable ou IDM sans élévation du segment ST chez les clients subissant une ICP précoce, ICP, IDM avec élévation du segment ST chez les clients subissant une ICP, thrombocytopénie induite par l'héparine (TIH) ou syndrome thrombotique avec thrombocytopénie induite par l'héparine (TIH/STTH) et ICP ou chirurgie cardiaque

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : endocardite bactérienne, hémorragie active, hémorragie cérébrale, hypersensibilité, hypertension grave non maîtrisée, rétinopathie diabétique ou hémorragique, traumatisme cérébrospinal grave, troubles majeurs de coagulation sanguine, ulcère gastrique ou duodénal grave, utilisation proximale de l'anesthésie rachidienne ou d'une épidurale

Précautions : allaitement, anomalies sanguines, asthme, atteinte de la fonction rénale, brachythérapie, chirurgie cardiaque, enfants, grossesse, maladie hépatique, personnes âgées, thrombocytopénie, thrombose aiguë de l'endoprothèse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

ICP, y compris l'ICP primaire

Adultes : I.V., bolus initial de 0,75 mg/kg, puis perfusion **I.V.** de 1,75 mg/kg/h pendant la durée de l'ICP ; 5 min après la dose en bolus, mesure du temps de coagulation activée et administration d'un bolus supplémentaire de 0,3 mg/kg, au besoin ; après l'ICP, possibilité de poursuite de la perfusion pour une période allant jusqu'à 4 h, à la discrétion du médecin ; après l'arrêt de la perfusion à un débit de 1,75 mg/kg/h, possibilité de poursuite de la perfusion pendant 4-12 h en réduisant le débit de la perfusion à 0,25 mg/kg/h, selon les besoins cliniques ; médicament destiné à une administration concomitante avec de l'acide acétylsalicylique (300-325 mg/jour)

Angine de poitrine instable ou IDM

Adultes : I.V., bolus initial de 0,1 mg/kg, suivi d'une perfusion de 0,25 mg/kg/h avant et pendant l'angiographie, aussi longtemps que nécessaire (max. de 72 h) ; administration de la dose avant le début de l'intervention ; chez les clients devant subir une ICP, administration d'un bolus supplémentaire de 0,5 mg/kg et augmentation de la perfusion à 1,75 mg/kg/h pendant l'intervention ; après l'ICP, possibilité de poursuivre la perfusion pendant 4-12 h à un débit de 0,25 mg/kg/h, selon les besoins cliniques ; chez les clients devant subir un pontage aortocoronarien sans circulation extracorporelle, poursuite de la perfusion **I.V.** jusqu'au moment de l'intervention ; juste avant la chirurgie, administration d'un bolus de 0,5 mg/kg, suivi d'une perfusion de 1,75 mg/kg/h pendant la durée de l'intervention ; chez les clients devant subir un pontage aortocoronarien avec circulation extracorporelle, perfusion **I.V.** jusqu'à 1 h avant l'intervention puis, après l'arrêt de la perfusion, administration d'un traitement par de l'héparine non fractionnée

Chirurgie cardiaque avec circulation extracorporelle (CEC)

Adultes : I.V., bolus de 1 mg/kg, suivi d'une perfusion de 2,5 mg/kg/h ; possibilité de la retirer environ 15 min avant la fin prévue de la CEC ; si la CEC n'est pas interrompue au bout de 20 min ou si elle doit être réinstaurée, administration d'un bolus de 0,5 mg/kg suivi d'une perfusion de 2,5 mg/kg/h jusqu'à 15 min avant la fin prévue de la CEC

Chirurgie cardiaque sans circulation extracorporelle

Adultes : I.V., bolus de 0,75 mg/kg, suivi d'une perfusion **I.V.** à 1,75 mg/kg/h pendant la durée de l'intervention ; chez les clients pouvant nécessiter une CEC, administration d'un bolus de 0,25 mg/kg et augmentation de la dose à 2,5 mg/kg/h

Thrombocytopénie induite par l'héparine ou syndrome thrombotique avec thrombocytopénie induite par l'héparine

Adultes : I.V., bolus de 0,75 mg/kg, puis poursuite de la perfusion à 1,75 mg/kg/h pendant la durée de l'intervention

Insuffisance rénale

Adultes : I.V., aucun ajustement nécessaire chez les personnes atteintes d'une insuffisance rénale légère ou modérée et subissant une ICP ou une chirurgie cardiaque ; si la clairance de la créatinine est < 30 mL/min chez une personne soumise à une ICP, diminution de la perfusion à 1 mg/kg/h ; en cas d'hémodialyse, diminution de la perfusion à 0,25 mg/kg/h

Présentation : fioles, produit lyophilisé, 250 mg pour injection

ADMINISTRATION

- Avant une ICP, administrer avec de l'acide acétylsalicylique 325 mg **I.V.** directe en bolus de 1 mg/kg ; puis perfusion

Perfusion I.V.

- Dans chaque fiole de 250 mg, ajouter 5 mL d'eau stérile pour injection ; effectuer un mouvement de rotation jusqu'à dissolution.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : abciximab, acide aminocaproïque, acide zolédronique, acyclovir, alfentanil, allopurinol, amifostine,

amikacine, aminophylline, amphotéricine B en liposome, ampicilline, ampicilline-sulbactam, anidulafongine, argatroban, aténolol, atracurium, atropine, azithromycine, aztréonam, bléomycine, bumétanide, buprénorphine, busulfan, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), capréomycine, CARBOplatine, carmustine, céFAZoline, céfépime, céfopérazone, céfotaxime, céfotétan, céfoxitine, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, cimétidine (chlorhydrate de), ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, dacarbazine, DACTINomycine, DAPTOmycine, DAUNOrubicine, DAUNOrubicine liposomique, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOCÉtaxel, dolasétron, DOPamine, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomique, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époprosténol, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide (phosphate d'), fénoldopam, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, foscarnet, fosphénytoïne, furosémide, gallium, ganciclovir, gatifloxacine, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, inamrinone, insuline, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, leucovorine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, magnésium, mannitol, méchloréthamine, melphalan, mépéridine, méropénème, mesna, méthohexital, méthotrexate, méthyldopa, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoMYcine, mitoxantrone, mivacurium, morphine, moxifloxacine, mycofénolate, nafcilline, nalbuphine, naloxone, nésiritide, niCARdipine, nitroglycérine, nitroprusside, norépinéphrine, octréotide, ofloxacine, ondansétron, oxaliplatin, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, PÉMÉtrexed, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (acétate/chlorure/phosphate de), procaïnamide, prométhazine, propranolol, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate/phosphate de), streptozocine, succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiopental, thiotépa, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, topotécan, triméthoprime-sulfaméthoxazole, trioxyde de diarsenique, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, warfarine, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension ou hypertension, bradycardie, fibrillation ventriculaire, tachycardie ventriculaire, fibrillation auriculaire

GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, dyspepsie

GU : rétention urinaire

HÉMA : hémorragie, thrombocytopénie

MS : dorsalgie

SNC : céphalées, insomnie, anxiété, nervosité

SYST : fièvre, anaphylaxie

Autres : douleur au point d'injection, douleur pelvienne, infection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Aucune liaison aux protéines
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale
Demi-vie	25 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	60 min

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide acétylasalicylique, tréprostinil : augmentation du risque d'hémorragie

Classes de médicaments

– Anticoagulants, thrombolytiques : augmentation du risque d'hémorragie

Produits de santé naturels

– Achillée millefeuille, agripaume cardiaque, aigremoine, ail, ananas, anis, armoise vulgaire, bleuets, buchu, camomille, carthame, chêne marin, chondroïtine, chou palmiste nain, curcuma, dong quai, fenugrec, frêne épineux, gingembre, ginkgo, ginseng, grande camomille, griffe du chat, griffe du diable, herbe aux anges, huiles de poisson, kawa-kawa, khella, kombu, livèche, luzerne, marron d'Inde, ményanthe, mertensia, mousse d'Irlande, onagre, ortie, panicule, papaye, pau d'arco, persil (grandes quantités), peuplier, polygala de Virginie, réglisse, reine-des-prés, scutellaire, thé des bois, tonka, trèfle rouge, viorne à feuilles de prunier : augmentation du risque d'hémorragie
– Coenzyme Q10, glucomannane, gomme de guar, lin, sceau d'or : diminution de l'effet anticoagulant

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Surveiller une chute de la P.A. ou une valeur d'Ht pouvant indiquer une hémorragie ; l'hématome et l'hémorragie au point d'injection sont plus courants chez les personnes âgées.

- Vérifier la présence de fièvre, d'éruptions cutanées et d'urticaire.

B

- Évaluer la présence de **saignements :** vérifier les foyers veineux et artériels, les points d'injection I.M. et les cathéters ; réduire au minimum le nombre d'injections.
- Pendant une **ICP,** vérifier la présence d'une thrombose ou d'une sténose, la nécessité imprévue d'une endoprothèse ainsi que la présence d'une ischémie prolongée et d'une reperfusion moindre.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'hémorragie

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client la raison de l'utilisation du produit et les résultats attendus.
- Demander au client d'éviter les MVL, y compris les produits de santé naturels et les suppléments, sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client d'utiliser une brosse à dents souple et un rasoir électrique afin d'éviter les blessures qui pourraient entraîner une hémorragie.
- Demander au client de signaler tout signe de saignement (hématurie, sang dans les selles, méléna).

Résultat thérapeutique

- Anticoagulation pendant l'ICP

Alerte clinique maximale

bléomycine (Pr)

Blenoxane, Sulfate de bléomycine pour injection
Classe fonctionnelle : antinéoplasique, antibiotique
Classe chimique : glycopeptide, agent sclérosant non vésicant
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de l'ADN, de l'ARN et des protéines ; dérivé du *Streptomyces verticillus ;* activité spécifique des phases G_2 et M

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : carcinome testiculaire ; épanchement pleural malin ; épithélioma malpighien spinocellulaire à la tête, au cou, au pénis, au col de l'utérus ou à la vulve ; maladie de Hodgkin ou lymphome non hodgkinien

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, antécédents de réaction idiosyncratique, grossesse, hypersensibilité à la bléomycine

Précautions : clients de > 70 ans ; maladie rénale, hépatique ou respiratoire

Mise en garde

Fibrose pulmonaire, réaction idiosyncratique

Alerte clinique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Épithélioma malpighien spinocellulaire ou carcinome testiculaire

Adultes et enfants : I.M., S.C. ou **I.V.,** 0,25-0,5 unité/kg chaque semaine ou q.2 sem., ou encore 10-20 unités/m^2 suivies par 1 unité/jour ou 5 unités/sem. ; perfusion continue également possible ; max. de 400 unités au cours de la vie du client

Maladie de Hodgkin (dose d'essai non officielle)

Adultes et enfants : I.M., I.V. ou **S.C.,** < 2 unités pour les 2 premières doses, suivies d'une période d'observation de 24 h

Épanchement pleural malin

Adultes : intrapleural, 60 unités diluées dans 100 mL de NaCl 0,9 % ; injection intrapleurale administrée par l'intermédiaire d'une thoracotomie à la suite d'un drainage de l'excédent de liquide pleural et d'une expansion complète des poumons ; retrait après 4 h

Insuffisance rénale

Adultes et enfants : si clairance de la créatinine 40-50 mL/min, réduction de la dose de 30 % ; 30-39 mL/min, réduction de 40 % ; 20-29 mL/min, réduction de 45 % ; 10-19 mL/min, réduction de 55 % ; 5-10 mL/min, réduction de 60 %

Présentation : poudre pour injection de 15 unités/fiole

ADMINISTRATION

- Éviter tout contact avec la peau, car la substance est fortement irritante ; bien laver à l'eau savonneuse pour éliminer la substance.
- Hydrater le client avec un soluté **I.V.** ou P.O. avant la chimiothérapie.
- Administrer un antiémétique 30-60 min avant l'administration du médicament, puis au besoin afin de prévenir les vomissements ; administrer des antiacides avant l'administration du médicament P.O. selon avis médical ; discuter avec le médecin de l'administration d'antibiotiques en prophylaxie pour éviter toute infection.
- Encourager une hydratation adéquate (p. ex. : eau, jus, boissons d'électrolytes, suppléments protéinés) pendant la durée du traitement et après afin d'éviter une néphrotoxicité et de favoriser une bonne élimination du médicament.
- Aider le client à se rincer la bouche avec de l'eau ou de l'eau salée t.i.d. ou q.i.d. ; recommander un brossage des dents b.i.d. ou t.i.d. à l'aide d'une brosse à dents souple ou, en présence d'une stomatite, d'une brosse éponge ; recommander l'utilisation d'une soie dentaire non cirée.

I.M. et S.C.

- Administrer une dose d'essai I.M. ou **I.V.** si utilisé pour le traitement des lymphomes.
- Reconstituer avec 1-5 mL d'eau stérile pour injection, de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 % ; varier les points d'injection.

Voie intrapleurale

- Le médecin peut administrer 60 unités/50-100 mL de NaCl 0,9 % par l'intermédiaire d'une thoracotomie.

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer après avoir dilué la substance dans 50-100 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % en respectant la vitesse de perfusion recommandée.

I.V.

- Faire préparer la solution par un membre du personnel expérimenté qui respecte les précautions nécessaires en vigueur dans l'établissement.
- Administrer une dose d'essai de 2-5 unités avant d'administrer les 2 premières doses pour le traitement des lymphomes ; surveiller les signes d'un choc anaphylactique.
- Administrer directement par voie **I.V.** après avoir reconstitué au plus 15 unités pour 5 mL et plus de NaCl 0,9 % ; administrer une dose initiale de 15 unités ou moins en 10 min à l'aide d'un tube de raccord en Y avec un soluté de NaCl 0,9 % en dérivé ; surveiller les signes d'un choc anaphylactique.

Compatibilités des médicaments administrés en Y :
acide aminocaproïque, acyclovir, alfentanil, allopurinol, amifostine, amikacine, aminophylline, amiodarone, ampicilline, ampicilline avec sulbactam, anidulafungine, atracurium, azithromycine, aztréonam, bivalirudine, bumétanide, buprénorphine, busulfan, butorphanol, calcium (chlorure de), calcium (gluconate de), CARBOplatine, carmustine, caspofungine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfotétan, céfoxitine, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, codéine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, dacarbazine, DACTINomycine, DAPTOmycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, foscarnet, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrALAZINE, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, inamrinone, insuline (régulière), irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, levofloxacin, levorphanol, lidocaïne, linézolid, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, méchloréthamine, melphalan, mépéridine, méropénem, mesna, métaraminol, méthohéxital, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoMYcine, mitoxantrone, mivacurium, morphine, nalbuphine, naloxone, nesiritide, niCARdipine, nitroglycérine, nitroprusside, norÉPINÉPHrine, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pantoprazole, PÉMÉtrexed, pentamidine, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phénylephrine, potassium (chlorure de), potassium (phosphate de), pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, quiNIDine, ranitidine, rémifentanyl, riTUXimab, rocuronium, sargramostim, sodium (acétate de), sodium (bicarbonate de), sodium (phosphate de), succinate sodique d'hydrocortisone, succinylcholine, SUFentanyl, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiopental, thiotépa, ticarcilline, ticarcilline avec clavulanate, tirofiban, tobramycine, trastuzumab, triméthobenzamide, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : IDM, AVC

GI : nausée, vomissements, anorexie, stomatite, perte de poids, ulcération de la bouche et des lèvres

GU : syndrome hémolytique et urémique

RESP : respiration sifflante, fibrose, pneumonite, toxicité pulmonaire

SNC : douleur à l'emplacement de la tumeur, céphalées, confusion

SYST : réaction de rappel après radiothérapie, syndrome de Raynaud, anaphylaxie

TEG : éruptions cutanées, hyperkératose, changement d'apparence des ongles, alopécie, prurit, acné, stries, desquamation, hyperpigmentation, phlébite

Autres (réaction idiosyncratique) : hypotension, confusion, fièvre, frissons

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (voies I.M., S.C., intrapleurale, intrapéritonéale)
Distribution	Grande
Métabolisme	Hépatique, 30 %
Élimination	Urine, inchangée (50 %)
Demi-vie	2 h ; accrue en présence d'une pathologie rénale

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Filgrastim, sargramostim : toxicité accrue

– Fosphénytoïne, phénytoïne : réduction de la concentration de la phénytoïne
– Radiothérapie : myélosuppression, toxicité accrue

B

Classes de médicaments

– Anesthésiques (généraux), antinéoplasiques : toxicité accrue
– Vaccins à virus vivants : administration concomitante à éviter en raison du risque d'infection causée par le vaccin

Analyse de laboratoire

– Augmentation : acide urique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Examiner la cavité buccale q.8 h pour déceler une sécheresse buccale, des lésions ou des ulcérations, du muguet, de la douleur buccale, un saignement et de la dysphagie ; demander une prescription de lidocaïne visqueuse (xylocaïne) au besoin.

⚠ Évaluer la présence de symptômes révélant une anaphylaxie (éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaisons, bouffées vasomotrices, respiration sifflante, hypotension) ; préparer la trousse d'urgence en prophylaxie.

Mise en garde

Toxicité ou fibrose pulmonaire (généralement plus fréquente chez les personnes âgées, chez celles qui subissent une radiothérapie ou qui sont atteintes d'une maladie pulmonaire) : analyser les résultats des tests de fonction respiratoire ; procéder à une radiographie pulmonaire avant et pendant le traitement, et surveiller q.2 sem. pendant le traitement ; évaluer la capacité de diffusion pulmonaire du monoxyde de carbone (DL_{CO}) sur une base mensuelle ; si < 40 % de la valeur obtenue avant le début du traitement, interrompre ce dernier ; évaluer la présence des symptômes suivants : dyspnée, râles crépitants, toux sèche, douleur thoracique, tachypnée, fatigue, tachycardie, pâleur et léthargie.

- Surveiller la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire sur une base hebdomadaire ; aviser le médecin traitant si le taux de GB est < 20 000/mm³ ou si les plaquettes sont < 150 000/mm³ ; interrompre le traitement si le taux de GB est < 4 000/mm³ ou si la numération plaquettaire est < 100 000/mm³.

Mise en garde

Réaction idiosyncratique : évaluer la présence des symptômes suivants : hypotension, confusion, fièvre, frissons et respiration sifflante.

- Mesurer la température corporelle régulièrement, mais éviter d'utiliser la voie I.R. ; une température élevée peut révéler une infection.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant et pendant le traitement (bilirubinémie, AST, ALT, LDH) au besoin ou sur une base mensuelle.
- Évaluer la présence d'une hémorragie (hématurie, sang dans les selles, ecchymoses ou pétéchies, saignement des muqueuses) q.8 h ; vérifier la présence d'une inflammation des muqueuses ou de lésions cutanées.
- Traiter l'infection pulmonaire avant de commencer le traitement ; vérifier si le client présente les symptômes suivants : dyspnée, râles crépitants, toux sèche, douleur thoracique ou tachypnée.
- Signaler au médecin traitant les symptômes suivants : œdème aux pieds, arthralgie, gastralgie et tremblements.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Perturbation de l'estime de soi
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de ne pas prendre de médicaments qui contiennent de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène, de ne pas utiliser de rasoir à lames ni de rince-bouche commercial contenant de l'alcool afin de ne pas provoquer de saignement ; lui demander de mentionner tout symptôme de saignement (hématurie, méléna, ecchymoses).
- Demander au client d'informer son médecin traitant s'il présente des signes d'anémie (fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflements).
- Informer le client de la nécessité de mentionner tout changement dans sa respiration ou l'apparition de toux, même plusieurs mois après le traitement ; lui conseiller d'éviter de se mêler à une foule ou de côtoyer des personnes aux prises avec une infection des voies respiratoires ou toute autre infection.
- Demander au client d'éviter les contacts avec les excréments des animaux de compagnie.
- Mentionner au client qu'il pourrait perdre ses cheveux (alopécie) et ses poils après les premiers traitements ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit et, au besoin, proposer des outils pour le soutenir (prothèse capillaire, maquillage, psychologue, etc.).
- Informer le client qu'en repoussant, les cheveux peuvent avoir une couleur ou une texture différente.
- Demander au client de ne pas se faire vacciner sans l'autorisation préalable de son médecin traitant, car de graves réactions pourraient survenir.

- Demander au client d'employer une méthode contraceptive pendant le traitement ainsi que pendant plusieurs mois après la fin de celui-ci (catégorie de risque en cas de grossesse : D).

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

bocéprévir

Victrelis

Classe fonctionnelle : antiviral, agent antihépatique

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la réplication du virus de l'hépatite C (VHC) en bloquant l'activité de la protéase à sérine NS3/4A du VHC responsable de la conversion des polyprotéines codées du VHC en protéines virales matures et fonctionnelles

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : disparition de l'infection par le virus de l'hépatite C

INDICATIONS : infection par le virus de l'hépatite C en association avec le peginterféron alfa et la ribavirine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hépatite auto-immune, hommes dont la partenaire est enceinte, hypersensibilité, maladie hépatique décompensée, monothérapie

Précautions : adolescents de < 18 ans, allaitement, anémie, enfants, greffe du foie ou d'autres organes, hépatite B, neutropénie, nourrissons, nouveau-nés, thrombocytopénie, VIH

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infection chronique par le virus de l'hépatite C (génotype 1) et maladie hépatique compensée (sans cirrhose, chez le client n'ayant jamais reçu de traitement par l'interféron et la ribavirine, ou ayant connu une réponse partielle, une rechute ou n'ayant pas répondu au traitement)

Adultes : P.O., avant l'instauration du traitement, administration de peginterféron alfa et de ribavirine pendant 4 sem., puis ajout du bocéprévir à raison de 800 mg (4 capsules de 200 mg) **P.O.** t.i.d. (q.7-9 h) au peginterféron alfa et à la ribavirine

Durée du traitement déterminée par la concentration d'ARN du VHC aux 4e, 8e, 12e et 24e semaines du traitement : 1) si le client ne présente aucune trace détectable d'ARN du VHC à la 8e et à la 24e sem., administration des 3 médicaments cessée à la 28e sem. (aucun traitement antérieur) ou à la 36e sem. (réponse partielle et rechute) ; **2)** si de l'ARN du VHC est détectable à la 8e sem., mais indétectable à la 24e sem., administration des 3 médicaments poursuivie jusqu'à la 28e sem. (aucun traitement antérieur) ou à la 36e sem. (réponse partielle ou rechute), puis administration de peginterféron alfa et de ribavirine jusqu'à la 48e sem. du traitement ; **3)** si la réponse du client au peginterféron alfa et à la ribavirine est faible pendant les 4 premières sem., administration des 3 médicaments poursuivie jusqu'à la 48e sem. ; **4)** administration des 3 médicaments cessée si la concentration d'ARN du VHC > 100 unités internationales/mL à la 12e sem. du traitement ou si une concentration d'ARN du VHC est détectable à la 24e sem. du traitement

Infection chronique par le virus de l'hépatite C (génotype 1) et maladie hépatique compensée (client atteint de cirrhose)

Adultes : P.O., avant l'instauration du traitement, administration de peginterféron alfa et de ribavirine pendant 4 sem., puis ajout du bocéprévir à raison de 800 mg (4 capsules de 200 mg) **P.O.** t.i.d. (q.7-9 h) au peginterféron alfa et à la ribavirine pendant 44 sem. (48 sem. au total)

Présentation : capsules de 200 mg

ADMINISTRATION

- Administrer uniquement en association avec le peginterféron alfa et la ribavirine ; ne jamais administrer en monothérapie.
- Interrompre le traitement si la concentration d'ARN du VHC ≥ 100 unités internationales/mL à la 12e sem. ou si une concentration d'ARN du VHC est détectable à la 24e sem. du traitement.
- Noter que toute contre-indication au peginterféron alfa ou à la ribavirine s'applique également au bocéprévir.
- Administrer avec de la nourriture.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, perte d'appétit, dysgueusie, nausée, vomissements, xérostomie

HÉMA : anémie (Hb < 100 g/L), neutropénie, thrombocytopénie

SNC : asthénie, frissons, fatigue, étourdissements, insomnie, irritabilité

SYST : syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique

TEG : alopécie, éruptions cutanées, sécheresse de la peau et des muqueuses, **dermatite exfoliative**

Autres : arthralgie, dyspnée d'effort, **syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 75 %
Métabolisme	Par l'enzyme aldocétoréductase (ACR) en un métabolite cétonique inactif ; métabolisme oxydatif par l'isoenzyme hépatique CYP3A4/5 ; substrat de la glycoprotéine P (PGP)
Élimination	Selles (79 %), urine (9 %)
Demi-vie	3 h 25

B

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétaminophène, alfentanil, aliskirène, almotriptan, ALPRAZolam, aminophylline, amiodarone, amitriptyline, amLODIPine, aripiprazole, atorvastatine, bosentan, budésonide, bupivacaïne, buSPIRone, carvédilol, chloroquine, cinacalcet, citalopram, clarithromycine, clomiPRAMINE, clonazéPAM, clopidogrel, clozapine, colchicine, corticostéroïdes, cyclobenzaprine, cycloSPORINE, dapsone, DAUNOrubicine, désipramine, desloratadine, dexaméthasone, dexlansoprazole, dextrométhorphane, diazépam, diclofénac, digoxine, diltiazem, disopyramide, DOCÉtaxel, donépézil, DOXOrubicine, dropéridol, dutastéride, ébastine, élétriptan, éplérénone, erlotinib, érythromycine, eszopiclone, éthosuximide, étoposide, exémestane, félodipine, fentaNYL, fexofénadine, finastéride, flécaïnide, flurazépam, galantamine, géfitinib, granisétron, halopéridol, HYDROcodone, ifosfamide, imipramine, irinotécan, isradipine, itraconazole, ivermectine, ixabépilone, kétoconazole, lansoprazole, lidocaïne, lopéramide, loratadine, losartan, maraviroc, méfloquine, méloxicam, mirtazapine, mitoMYcine, montélukast, morphine, natéglinide, niCARdipine, NIFÉdipine, nisoldipine, nortriptyline, oméprazole, ondansétron, oxybutynine, oxyCODONE, PACLitaxel, palonosétron, posaconazole, prasugrel, praziquantel, propafénone, QUÉtiapine, quiNIDine, rameltéon, répaglinide, rifabutine, rispéridone, ropivacaïne, salmétérol, sélégiline, sertraline, silodosine, sirolimus, solifénacine, SUFentanil, sunitinib, tacrolimus, téniposide, testostérone, théophylline, toltérodine, tolvaptan, traMADol, traZODone, vardénafil, venlafaxine, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, voriconazole, warfarine : augmentation de l'effet thérapeutique et des effets indésirables de chaque produit ; utilisation prudente requise ; réduction de la posologie possiblement nécessaire

– **Alfuzosine, cisapride, ézétimibe, lovastatine, midazolam oral, niacine avec simvastatine et bocéprévir, pimozide, sildénafil, simvastatine, tadalafil (hypertension artérielle pulmonaire), triazolam :** augmentation des effets indésirables potentiellement mortels pour chaque produit ; administration concomitante à proscrire

– Atazanavir, efavirenz, lopinavir en association avec ritonavir, ritonavir : échec possible du traitement

– Drospirénone : aggravation de l'hyperkaliémie, un effet indésirable possible de la drospéridone

– Éthinylestradiol : diminution de la concentration plasmatique d'œstrogènes

– Méthadone : diminution de l'effet de la méthadone

Classes de médicaments

– **Dérivés de l'ergot (dihydroergotamine, ergonovine, ergotamine, méthylergonovine) :** augmentation de la toxicité des dérivés de l'ergot ; administration concomitante à proscrire

– Inducteurs de l'isoenzyme CYP3A4 (carBAMazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine) : diminution de l'effet du bocéprévir

– Inhibiteurs de la phosphodiestérase de type 5 (PDE-5) (pour le dysfonctionnement érectile) : augmentation de l'effet thérapeutique et des effets indésirables de chaque produit

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration et de l'efficacité du bocéprévir ; consommation concomitante à éviter

Analyse de laboratoire

– Diminution : Hb

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Effectuer un test de grossesse avant d'amorcer le traitement, tous les mois pendant le traitement et au cours des 6 mois après la fin du traitement ; noter que toute personne qui ne veut pas utiliser la contraception de façon stricte ne doit pas suivre le traitement ; le médecin doit signaler tout cas d'exposition prénatale à la ribavirine.**

- Surveiller l'Hb, la FSC et la formule leucocytaire avant d'amorcer le traitement, puis aux 2e, 4e, 8e et 12e sem. du traitement, puis au besoin ; aviser le médecin en présence d'anémie.
- Ne jamais modifier la posologie du bocéprévir, même sur la base des effets indésirables.
- Si l'anémie persiste malgré une réduction de la dose de ribavirine, aviser le médecin (l'interruption de l'administration du bocéprévir doit être envisagée) ; si la prise en charge de l'anémie exige l'abandon du traitement par la ribavirine, il faut également abandonner le traitement par le bocéprévir et ne pas le reprendre ; surveiller la FSC et la formule leucocytaire à la 4e, 8e et 12e sem. et à d'autres moments, au besoin, au cours du traitement.

⚠ **Interrompre l'administration des 3 produits en présence de réactions cutanées, car les maladies de peau graves (syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse, syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique, dermatite exfoliative) peuvent être attribuables à l'association des 3 médicaments.**

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

Aviser la cliente d'utiliser deux méthodes contraceptives efficaces (dispositifs intra-utérins et méthodes de barrière chez son conjoint).

- Recommander au client de prendre le médicament avec de la nourriture pour augmenter l'absorption.
- Recommander au client de prendre les précautions nécessaires pour prévenir la transmission de l'hépatite C (transmise par le sang et les contacts sexuels).
- Aviser le client d'informer le médecin de tous les médicaments, produits naturels et suppléments qu'il prend.
- Recommander au client de respecter toutes les visites et les examens de suivi.

Résultat thérapeutique

- Disparition de l'infection par le virus de l'hépatite C

Alerte clinique maximale

bortézomib (Pr)

Velcade

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : inhibiteur du protéasome

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition réversible de l'activité de type chymotrypsine des cellules mammaliennes ; ralentissement de la croissance de la tumeur grâce à la perturbation des mécanismes homéostatiques normaux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : Multiplication et propagation réduites des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : lymphome du manteau réfractaire à au moins un traitement antérieur ou en rechute ; myélome multiple jamais traité ou dont au moins deux traitements précédents se sont avérés inefficaces

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement ; grossesse ; hypersensibilité au bortézomib, au bore ou au mannitol

Précautions : diabète, enfants, hypotension, infection, maladie rénale ou hépatique, myélosuppression, neuropathie périphérique, personnes âgées, syndrome de lyse tumorale, thrombopénie

Mise en garde

Des cas d'administration d'une dose deux fois supérieure à la dose recommandée se sont avérés mortels ; apparition d'une hypotension et d'autres troubles cardiaques graves ; hémorragie (GI et intracérébrale) ; neuropathie motrice grave, y compris des cas de décès ; pneumopathie infiltrante diffuse aiguë

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Myélome multiple (jamais traité)

Adultes : bolus I.V. ou **injection S.C.** en 9 cycles de 6 sem. ; au cours des cycles 1 à 4, administration d'une dose de 1,3 mg/m^2 aux jours 1, 4, 8 et 11 en association avec du melphalan (9 mg/m^2/jour) et de la predniSONE (60 mg/m^2/jour) aux jours 1 à 4 de chaque cycle ; pause de 10 jours (jours 12 à 21), puis administration de la même dose aux jours 22, 25, 29 et 32, suivie par une seconde pause de 10 jours (jours 33 à 42) ; ce cycle de 6 sem. correspond à une cure ; au cours des cycles 5 à 9, administration d'une dose de 1,3 mg/m^2 aux jours 1, 8, 22 et 29 en association avec du melphalan (9 mg/m^2/jour) aux jours 1 à 4 et de la predniSONE (60 mg/m^2/jour) aux jours 1 à 4 ; séparation des doses consécutives de bortézomib par une durée d'au moins 72 h

Lymphome à cellules du manteau

Adultes : bolus I.V. ou **injection S.C.** de 1,3 mg/m^2/dose (jours 1, 4, 8, 11) suivi d'une pause de 10 jours (jours 12 à 21) ; max. de 8 cycles

Douleur neuropathique

Toxicité de catégorie 1 avec douleur ou toxicité de catégorie 2 : réduction de la dose à 1 mg/m^2 ; toxicité de catégorie 2 avec douleur ou toxicité de catégorie 3 : interruption du traitement jusqu'à ce que la toxicité disparaisse, puis reprise à 0,7 mg/m^2 chaque semaine ; toxicité hématologique de catégorie 4 : interruption définitive du traitement

Insuffisance hépatique

Adultes : I.V., bilirubinémie > 1,5 fois la LSN : réduction de la dose à 0,7 mg/m^2 au cycle 1, puis évaluation de la possibilité d'augmenter la dose à 1 mg/m^2 ou réduction à 0,5 mg/m^2 au cours des cycles suivants selon la tolérance

Présentation : poudre lyophilisée pour injection de 3,5 mg

ADMINISTRATION

S.C.

- Reconstituer avec 1,4 mL (pour obtenir 2,5 mg/mL) ou 3,5 mL (pour obtenir 1 mg/mL) de solution physiologique ; opter pour la solution de 1 mg/mL en cas de réaction au site d'injection au moment de l'administration de la solution à 2,5 mg/mL ; vérifier la solution finale qui devrait être transparente et incolore ; éviter d'utiliser en présence d'un changement de couleur ou de particules.
- Conserver la solution reconstituée à la température ambiante ; administrer au cours des 8 h qui suivent la reconstitution ; conserver en seringue pendant au plus 8 h.
- Calculer le volume de solution à base de bortézomib à administrer en multipliant la dose désirée (en mg/m^2) par la surface corporelle du client, puis en divisant le résultat par la

concentration choisie (1 mg/mL ou 2,5 mg/mL) ; jeter toute portion inutilisée, car la solution ne contient aucun agent de conservation.
- Coller une étiquette sur la seringue qui indique que le médicament doit être administré par voie S.C.
- Pratiquer une injection S.C. dans la cuisse ou l'abdomen en 20-30 s ; éviter d'injecter dans une zone sensible, contusionnée, érythémateuse ou indurée ; varier les points d'injection ; une distance d'au moins 3 cm doit séparer les nouveaux points d'injection des anciens.
- Porter des gants ainsi que des vêtements protecteurs afin d'éviter que le médicament n'entre en contact avec la peau.

I.V. directe
- **Reconstituer** le contenu de chaque fiole avec 3,5 mL de NaCl 0,9 % (1 mg/mL) ; la solution devrait être transparente et incolore ; **injecter** le bolus en 3-5 s.
- Porter les vêtements de protection adéquats pendant la manipulation et la préparation de la substance ; éviter tout contact avec la peau ; respecter le protocole de gestion des déchets cytotoxiques en vigueur dans l'établissement.
- Conserver à la température ambiante et à l'abri de la lumière si le contenant n'a pas été ouvert.
- Surveiller une extravasation au site d'injection.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, œdème, **insuffisance cardiaque, hypotension orthostatique**

GI : nausée, douleur abdominale, constipation, diarrhée, dyspepsie, vomissements, anorexie

HÉMA : anémie, **neutropénie, thrombocytopénie**

MS : fatigue, malaise, faiblesse, arthralgie, douleurs osseuses, crampes musculaires, myalgie, dorsalgie, **syndrome de lyse tumorale**

RESP : toux, pneumonie, dyspnée, IVRS, **SDRA, pneumonite, pneumonie interstitielle, infiltration pulmonaire**

SNC : anxiété, insomnie, étourdissements, céphalées, neuropathie périphérique, rigidité, paresthésie, fièvre

Autres : éruptions cutanées, déshydratation, perte de poids, zona, prurit, vision trouble

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 83 %
Métabolisme	Enzymes P450 (3A4, 2D6, 2C19, 2C9, 1A2)
Élimination	Inconnue
Demi-vie	9-15 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amiodarone, amprénavir, chloramphénicol, CISplatine, colchicine, cycloSPORINE, dapsone, didanosine, disulfiram, DOCÉtaxel, iodoquinal, isoniazide, lamiVUDine, métroNIDAZOLE, nitrofurantoïne, oxaliplatine, PACLitaxel, penicillamine, phénytoïne, ritonavir, sels d'or, stavudine, sulfasalazine, thalidomide, vinBLAStine, vinCRIStine, zacatabine, zidovudine : neuropathie périphérique accrue
– **Estridiol, noréthindrone :** diminution de leurs effets ; contraception non hormonale recommandée

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire, salicylates, thrombolytiques : risque accru de saignement
– Antihypertenseurs : hypotension accrue
– Antiviraux, inhibiteur de l'HMG-CoA réductase, statines : neuropathie périphérique accrue
– **Contraceptifs oraux combinés :** diminution de leurs effets ; contraception non hormonale recommandée
– Hypoglycémiants oraux : hypoglycémie ou hyperglycémie accrue
– Inducteurs ou inhibiteurs du CYP3A4 : toxicité accrue ou efficacité réduite
– **Progéniteurs hématopoïétiques (filgrastim, sargramostim) :** administration au cours des 24 h précédant la chimiothérapie à éviter en raison de l'augmentation de la myélosuppression

Produits de santé naturels

– Millepertuis : toxicité ou efficacité réduite
– Thé vert : diminution de l'effet du bortézomib

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Toxicité pulmonaire fatale : évaluer les facteurs de risque ou la présence de nouveaux symptômes révélant une aggravation de l'état du client.**

⚠ **Évaluer la présence de signes et de symptômes du syndrome de lyse tumorale, lequel est généralement présent chez le client dont la masse tumorale est élevée.**

- Évaluer la condition hématologique : vérifier la FSC de façon régulière tout au long du traitement.
- Évaluer la présence d'une extravasation au site d'injection ; le cas échéant, arrêter sans tarder la perfusion, retirer à l'aide d'une seringue le médicament dans le cathéter, aviser le médecin traitant, intervenir selon les directives médicales, assurer un suivi du site et documenter l'évolution du site au dossier.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance

- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement

Enseignement au client et à ses proches

⚠ **Demander au client ou à la cliente d'employer une méthode contraceptive pendant le traitement ; conseiller à la cliente d'éviter l'allaitement.**

- Demander au client diabétique de surveiller étroitement sa glycémie.
- Demander au client de communiquer avec son médecin traitant si les symptômes suivants apparaissent ou s'ils s'aggravent : neuropathie périphérique, vomissements répétés, diarrhée.
- Conseiller au client d'éviter de consommer de l'alcool ou de conduire jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie.
- Conseiller au client d'éviter de prendre d'autres médicaments sans l'autorisation préalable du médecin ou du pharmacien.

Résultat thérapeutique

- Amélioration relative aux symptômes du myélome multiple

bosentan (Pr)

CO Bosentan, Mylan-Bosentan, PMS-Bosentan, Sandoz Bosentan, Tracleer et autres génériques

Classe fonctionnelle : antihypertenseur pulmonaire

Classe chimique : antagoniste des récepteurs de l'endothéline

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : vasodilatation périphérique par antagonisme de l'effet de l'endothéline sur l'endothélium et le muscle lisse vasculaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'hypertension artérielle pulmonaire, augmentation de la capacité à l'activité

INDICATIONS : hypertension artérielle pulmonaire de classe fonctionnelle III ou IV selon l'OMS

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité, insuffisance hépatique modérée ou grave, traitement concomitant par cycloSPORINE ou glyBURIDE

Précautions : allaitement, dysfonction hépatique, enfants, personnes âgées, rétrécissement mitral

Mise en garde

Insuffisance cardiaque, P.A. systolique systémique inférieure à 85 mm Hg

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 62,5 mg b.i.d. × 4 sem., puis 125 mg b.i.d.

Élévation des transaminases (ALT/AST) : si plus de 3 fois la limite supérieure de la normale (LSN), mais moins de 5 fois la LSN, réduction de la dose ou interruption du traitement et surveillance toutes les 2 sem. ; si retour des valeurs aux valeurs prétraitement, reprise du traitement ; si plus de 5 fois la LSN, mais moins de 8 fois la LSN, interruption du traitement et surveillance toutes les 2 sem. ; si retour des valeurs aux valeurs prétraitement, reprise du traitement ; si plus de 8 fois la LSN ou en présence d'une élévation des transaminases accompagnée de signes cliniques, interruption définitive du traitement

Enfants de 3 à 18 ans : 10-19 kg : P.O., dose initiale de 31,25 mg die, puis dose d'entretien de 31,25 mg b.i.d. ; **20-40 kg : P.O.,** dose initiale de 31,25 mg b.i.d., puis dose d'entretien de 62,5 mg b.i.d. ; **> 40 kg : P.O.,** dose initiale de 62,5 mg b.i.d., puis dose d'entretien de 125 mg b.i.d.

Adultes prenant un inhibiteur de la protéase pendant ≥ 10 jours

Adultes : P.O., 62,5 mg die ou tous les deux jours, selon la tolérance

Présentations : comprimés de 62,5 mg et de 125 mg

ADMINISTRATION

- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension ou hypertension, palpitations, œdème aux membres inférieurs, rétention liquidienne

GI : dysfonction hépatique, dyspepsie, diarrhée, **hépatotoxicité**

GU : oligospermie

HÉMA : anémie, leucopénie, neutropénie, lymphopénie, thrombocytopénie

SNC : céphalées, bouffées vasomotrices, fatigue, fièvre

SYST : tumeurs malignes secondaires, syndrome de lyse tumorale, anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson, érythrodermie bulleuse avec épidermolyse, angiœdème

TEG : éruption cutanée, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Absorbé à 50 %
Distribution	Liaison aux protéines > 98 %
Métabolisme	Hépatique (métabolites) ; métabolisé par le CYP2C9, le CYP3A4 et possiblement le CYP2C19 ; état d'équilibre à 3-5 jours
Élimination	Bile
Demi-vie	5 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

B

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CycloSPORINE : diminution du taux de cycloSPORINE
– CycloSPORINE, glyBURIDE : administration concomitante à éviter
– CycloSPORINE, kétoconazole : augmentation du taux de bosentan
– GlyBURIDE : diminution significative du taux de glyBURIDE, diminution du taux de bosentan, augmentation des résultats des tests de fonction hépatique
– Simvastatine : diminution des effets de la simvastatine
– Warfarine : diminution de l'anticoagulation

Classes de médicaments

– Contraceptifs (hormonaux), statines : diminution des effets de ces contraceptifs
– Inhibiteurs du CYP2C9 et du CYP3A4 : augmentation des effets du bosentan

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST
– Diminution : Hb, Ht

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Toxicités cutanées graves : surveiller les signes et les symptômes d'angiœdème (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge) survenant de 8 à 21 jours après l'instauration du traitement.

- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls, et surveiller ces paramètres jusqu'à ce que l'état du client soit stable.
- Surveiller les tests de fonction hépatique avant d'instaurer le traitement, puis tous les mois, pour évaluer la toxicité hépatique : AST, ALT, bilirubine ; il se peut que les taux d'enzymes hépatiques augmentent ; aviser le médecin pour interrompre le traitement si les taux sont anormaux ou si le client présente des signes d'hépatotoxicité.

⚠ Évaluer les signes et les symptômes d'hépatotoxicité : nausée, vomissements, douleurs ou crampes abdominales, ictère, anorexie, démangeaisons, fièvre, fatigue inhabituelle.

- Surveiller les analyses de sang (taux d'Hb et d'Ht) avant d'instaurer le traitement, après 1 mois et 3 mois, puis tous les 3 mois ; diminution possible des taux d'Hb et d'Ht.
- Évaluer les signes et les symptômes d'hypertension pulmonaire et d'ICC : vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et la pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension de la veine jugulaire, de crépitants pulmonaires bilatéraux et de dyspnée ; l'hypertension pulmonaire et l'ICC peuvent survenir dans les semaines qui suivent.
- Évaluer la condition pulmonaire pour vérifier qu'il y a une amélioration de la respiration et de la capacité à l'activité.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Intolérance à l'activité
- Risque de blessure ou de chute

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler tout signe d'hépatotoxicité ou d'ICC : ictère, urines foncées, douleur articulaire, fatigue inhabituelle, malaise, nausée, vomissements, douleurs ou crampes abdominales, anorexie, démangeaisons, fièvre, ecchymoses, susceptibilité accrue aux saignements, œdème ou gain pondéral.
- Expliquer au client qu'en cas d'oubli d'une dose, il doit simplement prendre la dose suivante à l'heure prévue ; lui expliquer qu'il ne doit jamais doubler la dose.
- Recommander au client d'éviter les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

⚠ Avertir le client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, difficulté à respirer, difficulté à avaler, serrement de la gorge.

- Insister auprès du client sur l'importance de respecter les rendez-vous pour le suivi des analyses de laboratoire.
- Demander au client de procéder lentement aux changements de position en présence d'étourdissements.

Mise en garde

Demander à la cliente d'effectuer un test de grossesse chaque mois (catégorie de risque en cas de grossesse : **X**) ; la prévenir que les contraceptifs hormonaux pourraient être inefficaces et lui recommander d'utiliser une méthode contraceptive non hormonale.

- Expliquer au client qu'il peut prendre le produit sans égard aux repas, mais qu'il doit éviter de le prendre avec du pamplemousse ou du jus de pamplemousse.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'hypertension pulmonaire
- Augmentation de la tolérance à l'activité
- Diminution des essoufflements

bosutinib

Bosulif

Classe fonctionnelle : antinéoplasique modificateur de la réponse biologique

Classe chimique : inhibiteur de la transduction des signaux (ITS), inhibiteur de la tyrosine kinase

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition d'une enzyme (tyrosine kinase Bcr-Abl) produite chez les clients atteints de leucémie myéloïde chronique (LMC)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la croissance et de la multiplication des cellules cancéreuses

INDICATIONS : traitement de la LMC en phase chronique, accélérée ou blastique chez les clients porteurs du chromosome de Philadelphie ; le client doit avoir préalablement été traité avec un autre inhibiteur de la tyrosine kinase

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : grossesse, hypersensibilité

Précautions : allaitement, angine instable, diarrhée, enfants, fibrillation auriculaire, hyperparathyroïdie, hypokaliémie, hypomagnésémie, IDM, immunosuppression, infection, maladie hépatique ou rénale, myélosuppression, neutropénie, pancréatite, personnes âgées, prolongation de l'intervalle QT, thrombocytopénie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 500 mg/jour avec des aliments ; augmentation possible de la dose à 600 mg/jour chez les clients qui n'ont pas présenté de toxicité de grade 3 et qui n'obtiennent pas de réponse hématologique complète à la sem. 8 ou de réponse cytogénique complète (RCyC) à la sem. 12

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., si, en cours de traitement, les transaminases hépatiques sont > 5 fois la limite supérieure de la normale (LSN), arrêt du traitement jusqu'à ce que les taux soient ≤ 2,5 fois la LSN, puis reprise à 400 mg/jour ; si les taux de transaminases hépatiques sont ≥ 3 fois la LSN, que ceux de la bilirubine sont > 2 fois la LSN et que ceux de la phosphatase alcaline sont < 2 fois la LSN, interruption de l'administration

Ajustements posologiques en cas de toxicité liée au traitement

Toxicité hématologique : si le nombre absolu de neutrophiles (NAN) est < 1 000/mm^3 ou que le taux de plaquettes est < 50 000/mm^3, arrêt temporaire du traitement jusqu'à ce que le NAN soit ≥ 1 000/mm^3 et que le taux de plaquettes soit ≥ 50 000/mm^3 ; si le rétablissement a lieu dans les 2 sem., reprise du traitement à la même dose ; si les numérations sanguines restent faibles après 2 sem., reprise de l'administration au rétablissement en diminuant la dose précédente de 100 mg/jour ; les doses de moins de 300 mg n'ont pas été évaluées

Diarrhée : diarrhée de grade 3 ou 4 (≥ 7 selles/jour, comparativement au début) : arrêt temporaire du traitement ; reprise à 400 mg/jour lorsque la diarrhée est de grade 1 ou moins

Autre toxicité non hématologique : toxicité significative, modérée ou grave : arrêt temporaire du traitement et reprise à 400 mg/jour lorsque la toxicité est résolue

Présentations : comprimés de 100 mg et de 500 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec des aliments ; faire avaler le comprimé entier.
- Suivre les procédures de manipulation sécuritaire de produits cytotoxiques.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, diarrhée, anorexie
HÉMA : neutropénie, thrombocytopénie, hémorragie
MS : arthralgie, myalgie
RESP : toux, dyspnée, épanchement pleural, œdème
SNC : céphalées, étourdissements
TEG : éruptions cutanées, prurit
Autre : augmentation des résultats des tests de fonction hépatique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 96 %
Métabolisme	Par l'enzyme CYP3A4
Demi-vie	22 h 30

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Simvastatine : augmentation des concentrations plasmatiques de la simvastatine et du bosutinib

Classes de médicaments

– Antiacides, inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, dexaméthasone, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine), inhibiteurs de la pompe à protons : diminution des concentrations de bosutinib
– Ergots, bloqueurs des canaux calciques : augmentation des concentrations plasmatiques du bosutinib
– Inhibiteurs du CYP3A4 (clarithromycine, érythromycine, itraconazole, kétoconazole, posaconazole, voriconazole) : augmentation des concentrations de bosutinib

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution des concentrations de bosutinib

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de l'effet du bosutinib ; consommation concomitante à éviter

B

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Myélosuppression : vérifier la présence d'anémie, de thrombocytopénie, de neutropénie ; obtenir une FSC 1 fois/sem. pendant 1 mois, puis 1 fois/mois, au besoin.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique chaque mois pendant 3 mois, puis selon les indications cliniques.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité (syndrome d'immobilité)
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler immédiatement les réactions indésirables et les saignements.
- Expliquer au client le motif du traitement et les résultats attendus.
- Demander à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive efficace pendant le traitement et jusqu'à 30 jours après l'arrêt du traitement.
- Expliquer au client qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut la prendre dès qu'il s'en aperçoit jusqu'à 12 h après l'heure prévue ; si plus de 12 h se sont écoulées, il doit omettre la dose.

Résultat thérapeutique

- Diminution du nombre de cellules leucémiques

bromazépam (Pr)

Voir anticonvulsivants et sédatifs/hypnotiques.

bromocriptine (Pr)

Apo-Bromocriptine, Dom-Bromocriptine, Parlodel, PMS-Bromocriptine

Classe fonctionnelle : antiparkinsonien, agoniste des récepteurs de la DOPamine

Classe chimique : alcaloïde dérivé de l'ergot

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Parlodel/pindolol/Provera
bromocriptine/benztropine/brimonidine

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la libération de prolactine par l'activation des récepteurs postsynaptiques de la DOPamine, ce qui pourrait expliquer l'amélioration obtenue dans la maladie de Parkinson

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des mouvements involontaires chez les clients atteints de la maladie de Parkinson, diminution de l'allaitement, baisse des concentrations hormonales dans les cas d'acromégalie, soulagement de l'aménorrhée dans les cas d'hyperprolactinémie

INDICATIONS : acromégalie, aménorrhée, galactorrhée ou infertilité causée par l'hyperprolactinémie, hypogonadisme masculin, maladie de Parkinson, prolactinome hypophysaire

Indications non officielles : dépendance et sevrage de la cocaïne, mastalgie, syndrome des jambes sans repos, syndrome malin des neuroleptiques

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à l'ergot ou à la bromocriptine, hypertension liée à la grossesse, hypertension non maîtrisée, maladie ischémique grave, maladie vasculaire périphérique grave

Précautions : allaitement, enfants, fibrose pulmonaire, grossesse, maladie hépatique ou rénale, saignements GI, troubles psychotiques, ulcères gastroduodénaux

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Troubles liés à l'hyperprolactinémie, adénomes hypophysaires

Adultes ou enfants de ≥ 16 ans : P.O., 1,25-2,5 mg/jour avec un repas ; augmentation possible de la dose par paliers de 2,5 mg q.3-7 jours ; posologie habituelle : 2,5-15 mg/jour en 2-3 doses fractionnées ; max. de 40 mg/jour

Enfants de 11-15 ans : P.O., 1,25-2,5 mg/jour avec un repas ; augmentation possible de la dose par paliers de 2,5 mg q.3-7 jours ; posologie habituelle : 2,5-10 mg/jour en 2-3 doses fractionnées ; max. de 10 mg/jour

Acromégalie

Adultes : P.O., 1,25-2,5 mg/jour × 3 jours au coucher ; augmentation possible de la dose par paliers de 1,25-2,5 mg q.3-7 jours ; dose habituelle : 20-30 mg/jour en 4 doses fractionnées ; max. de 100 mg/jour

Maladie de Parkinson

Adultes : P.O., 1,25 mg b.i.d. avec les repas ; augmentation possible de la dose q.2-4 sem. par paliers de 2,5 mg/jour sans dépasser 100 mg/jour ; dose habituelle : 15-30 mg/jour en 3 doses fractionnées ; durant l'instauration du traitement par la bromocriptine, diminution de la dose de lévodopa

Syndrome malin des neuroleptiques (indication non officielle)

Adultes : P.O. (par sonde nasogastrique), 2,5 mg q.6-8 h ; augmentation possible de la dose à 2,5-10 mg 4-6 fois/jour ; max. de 45 mg/jour

Sevrage de la cocaïne (indication non officielle)

Adultes : P.O., 0,625 mg q.i.d. × 42 jours

Mastalgie (indication non officielle)

Adultes : P.O., 2,5-7,5 b.i.d., instauration du traitement 10-14 jours avant les menstruations, interruption du traitement dès le début des menstruations

Présentations : capsules de 5 mg ; **comprimés** de 2,5 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec les repas ou avec du lait pour prévenir les symptômes GI ; écraser le comprimé si le client a de la difficulté à avaler.
- Donner au coucher pour éviter les étourdissements et l'hypotension orthostatique.
- Conserver à la température ambiante dans un contenant étanche à l'air.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, baisse de la P.A., arythmies cardiaques, bradycardie, **choc, IDM**

GI : nausée, vomissements, anorexie, crampes, constipation, diarrhée, sécheresse buccale, hémorragie GI

GU : augmentation de la fréquence urinaire, rétention, incontinence, diurèse

OORL : vision trouble, diplopie, sensation de brûlure oculaire, congestion nasale

SNC : céphalées, étourdissements, dépression, agitation, anxiété, nervosité, confusion, hallucinations, fatigue, somnolence, mouvements involontaires anormaux, psychose, **convulsions**

TEG : éruptions cutanées (visage et bras), alopécie, froideur, pâleur des doigts et des orteils, œdème périphérique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Mal absorbée
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, complète
Élimination	85-98 %, selles
Demi-vie	Initiale : 4 h ; terminale : 50 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	60-90 min
Pic d'action	1-3 h
Durée d'action	8-12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chloramphenicol, lévodopa, probénécide, salycilates, sulfonamides : augmentation des effets neurologiques
– Halopéridol, loxapine, méthyldopa, métoclopramide, réserpine : diminution des concentrations de bromocriptine

Classes de médicaments

– Antihypertenseurs : augmentation de l'hypotension
– Contraceptifs oraux, IMAO, œstrogènes, phénothiazines, progestérone : diminution des concentrations de bromocriptine
– Cyclosert-butyrophénones, métoclopéramide, phénothiazine, thioxanthènes : diminution de l'effet de chacun de ces médicaments
– Inhibiteurs et inducteurs de cyclosert-CYP3A4 : augmentation de l'effet de ces inhibiteurs et de ces inducteurs

Analyses de laboratoire

– Augmentation : hormone de croissance, AST, ALT, urée, CK, acide urique, phosphatase alcaline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les symptômes de la **maladie de Parkinson :** démarche traînante, rigidité musculaire, mouvements involontaires, mouvement d'émiettement (*pill-rolling*), spasmes musculaires et hypersalivation avant et durant le traitement.
- Évaluer la résolution des symptômes du **syndrome malin des neuroleptiques :** diminution de la température, des convulsions, de la diaphorèse, du pouls.
- Surveiller un éventuel changement du volume des tissus mous chez les personnes atteintes d'acromégalie.
- **Grossesse :** le traitement peut entraîner une conception en période postpartum ; procéder à un test de grossesse q.4 sem. ou en l'absence de menstruations.
- Surveiller la P.A. ; établir les valeurs de référence et comparer avec les lectures subséquentes ; le client devrait rester en position couchée pendant les 2-4 h suivant la prise de la première dose ; surveiller l'ambulation ; ce produit abaisse la P.A.

Constats de l'évaluation

- Altération de la fonction motrice (maladie de Parkinson)
- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de procéder lentement aux changements de position afin de réduire les risques d'hypotension orthostatique.
- Expliquer au client qu'il peut écraser et mélanger les comprimés à des aliments, au besoin ; lui indiquer qu'il est recommandé de prendre la dose dans l'heure suivant le réveil.
- Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive durant le traitement avec ce produit ; une grossesse peut survenir ; lui conseiller d'utiliser des méthodes autres que les contraceptifs oraux.
- Expliquer au client que l'apparition d'un effet thérapeutique dans la maladie de Parkinson peut prendre 2 mois.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses s'il ressent des étourdissements ou de la somnolence à l'instauration du traitement.

- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et de MVL, y compris les produits de santé naturels et les suppléments, sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Expliquer au client atteint d'acromégalie qu'il doit immédiatement aviser le médecin en cas de céphalées graves, de nausée, de vomissements ou de vision trouble, qui indiquent une modification ou un accroissement de la tumeur.
- Conseiller au client de signaler immédiatement les symptômes d'IDM.

Résultats thérapeutiques

- Maladie de Parkinson : diminution des mouvements lents, diminution de l'hypersalivation
- Diminution de la congestion mammaire ainsi que de la douleur et de la sensibilité qu'elle occasionne
- Acromégalie : diminution des concentrations d'hormone de croissance

budésonide (Pr)

Entocort Capsules, Entocort Enema, Mylan-Budesonide, Pulmicort Nebuamp, Pulmicort Turbuhaler, Rhinocort Aqua, Rhinocort Turbuhaler, Symbicort Turbuhaler

Classe fonctionnelle : glucocorticoïde

Catégories de risque en cas de grossesse : C ; B (inhalation)

MÉCANISME D'ACTION : prévention de l'inflammation par la réduction de la migration des polymorphonucléaires et des fibroblastes ; effet antagoniste contre l'augmentation de la perméabilité des capillaires ; stabilisation lysosomale ; pas de suppression des fonctions hypothalamique et hypophysaire

INDICATIONS : colite ulcéreuse, maladie de Crohn, polypose nasale, prophylaxie de l'asthme, rhinite

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : état de mal asthmatique ; hypersensibilité ; infections fongiques, bactériennes ou systémiques virales ; obstructions ou abcès (lavements) ; perforations intestinales ; TB

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, infections oculaires par le virus herpès simplex, maladie hépatique (capsules), ulcérations de la cloison nasale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Rhinite

Adultes et enfants de > 6 ans : vaporisation/inhalation, 256 mcg/jour (1 vaporisation dans chaque narine le matin et l'après-midi ou 2 vaporisations dans chaque narine le matin)

Polypes nasaux

Adultes et enfants de > 6 ans : vaporisation/inhalation, 256 mcg/jour (1 vaporisation dans chaque narine le matin et l'après-midi)

Asthme

Adultes et enfants de > 12 ans : inhalation, 400-2 400 mcg/jour en 2-4 doses ; **nébulisation,** 1-2 mg 2 fois/jour, augmentation possible de la dose, au besoin

Enfants de 6-12 ans : inhalation, 200-400 mcg/jour en 2 doses ; **nébulisation,** 0,25-0,5 mg 2 fois/jour, augmentation possible de la dose jusqu'à 1 mg 2 fois/jour

Enfants de 3 mois à 6 ans : nébulisation, 0,25-0,5 mg 2 fois/jour, augmentation possible de la dose jusqu'à 1 mg 2 fois/jour

Colite ulcéreuse

Adultes : lavement (2 mg de budésonide), administration chaque soir pendant 4 sem.

Maladie de Crohn

Adultes : P.O., 9 mg/jour le matin, max. de 8 sem.

Présentations : poudre sèche pour inhalation de 100 mcg, de 200 mcg et de 400 mcg/activation (Pulmicort Turbuhaler) ; **vaporisateur nasal** de 64 mcg/activation (Rhinocort Aqua) et de 100 mcg/activation (Rhinocort Turbuhaler) ; **suspension pour inhalation** à 0,5 mg/2 mL, à 0,25 mg/2 mL et à 1 mg/2 mL ; **comprimés dispersibles** pour lavement (dispersion du comprimé dans 115 mL de véhicule pour solution à 0,02 mg/mL) ; **capsule à libération prolongée** de 3 mg

ADMINISTRATION

Inhalation

Poudre sèche pour inhalation (Turbuhaler)

- Avant d'être utilisé pour la première fois, chaque nouvel inhalateur Turbuhaler doit être préparé et activé en suivant le mode d'emploi du fabricant ; pendant l'inhalation, Turbuhaler peut être en position verticale ou horizontale ; éloigner la tête du client de l'inhalateur et lui demander d'expirer ; lui demander de refermer les lèvres autour de l'embout buccal et d'inspirer aussi vivement et profondément que possible ; retirer l'inhalateur de la bouche du client et lui dire d'expirer normalement ; l'informer de ne pas souffler ou expirer dans l'embout buccal et de ne pas mâcher ou mordre l'embout buccal ; si plus d'une dose doit être administrée, recommencer le processus ; après la dernière dose, demander au client de se rincer la bouche avec de l'eau et ne pas avaler l'eau de rinçage ; tenir l'inhalateur propre et au sec.

Suspension pour inhalation, nébulisation (ampoules Pulmicort Nebuamp)

- Administrer par un atomiseur raccordé à un compresseur d'air doté d'un débit d'air adéquat et muni d'un embout buccal ou d'un masque facial adapté ; ne pas utiliser de nébuliseurs ultrasoniques.
- Pour utiliser le nébuliseur et préparer la solution, consulter le mode d'emploi du fabricant ;

agiter délicatement l'ampoule en effectuant un mouvement circulaire avant de l'ouvrir, et déposer la suspension dans le réservoir du nébuliseur ; il n'est pas recommandé d'utiliser la technique du *blow-by* (qui consiste à diriger le masque facial ou l'embout du tube ouvert près du nez ou de la bouche du client) ; utiliser la suspension pour inhalation séparément dans le nébuliseur.
- Conserver la suspension pour inhalation à une température ambiante contrôlée et à l'abri de la lumière ; après l'ouverture de l'enveloppe d'aluminium, la durée de conservation des ampoules inutilisées est de 3 mois ; remettre les ampoules inutilisées dans l'enveloppe en aluminium pour les protéger de la lumière ; les ampoules ouvertes doivent être utilisées dans les 12 h.

Inhalation I.N.
- Apprendre au client la technique de préparation adéquate d'inhalation nasale et d'administration ; bien agiter l'inhalateur ; avant l'utilisation initiale, le contenant Rhinocort Aqua doit être agité délicatement, et la pompe doit être amorcée en l'activant de 5 à 10 fois ; si la pompe est utilisée quotidiennement, il est inutile de la réamorcer ; si elle n'est pas utilisée pendant 2 jours consécutifs, l'amorcer de nouveau avec une vaporisation ou jusqu'à ce qu'apparaisse une vaporisation fine ; si elle n'est pas utilisée pendant plus de 14 jours, rincer l'applicateur et la réamorcer avec 2 vaporisations ou jusqu'à ce qu'une fine vaporisation apparaisse ; demander au client de se moucher doucement, sans appuyer sur le nez ; lui dire de pencher légèrement la tête vers l'avant et de vaporiser le produit dans chaque narine ; lui demander de renifler en appuyant rapidement et fermement sur le flacon ; après l'utilisation, lui demander de rincer l'embout du flacon à l'eau chaude et de prendre soin de ne pas aspirer d'eau dans le flacon ; sécher avec un linge propre et refermer le flacon.
- Ne pas utiliser le même contenant pour plus d'une personne pour éviter la propagation d'infections.
- Conserver à 15-30 °C ; tenir à l'abri de la chaleur et d'une flamme nue.

Lavement
- Reconstituer le lavement en ajoutant le comprimé dispersible dans le flacon de solution ; agiter vigoureusement pour dissoudre complètement le comprimé (environ 10 s) ; la suspension deviendra jaunâtre.
- Étendre le client sur le côté gauche ; vider le contenu du flacon dans le rectum ; le client doit se tourner sur le ventre et conserver cette position pendant 5 min ; le lavement doit être retenu le plus longtemps possible, de préférence toute la nuit.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, hypertension, tachycardie sinusale, palpitations

ENDO : insuffisance surrénale, suppression de la croissance chez les enfants

GI : sécheresse buccale, dyspepsie, nausée, vomissements, douleur abdominale

MS : dorsalgie, myalgies, fractures

OORL : sinusite, pharyngite, rhinite, candidose orale

RESP : infections respiratoires, irritation nasale, toux, saignement nasal, bronchospasme

SNC : céphalées, insomnie, hypertonie, syncope, étourdissements, somnolence

Autres : hypersensibilité, ecchymoses, fièvre, symptômes pseudogrippaux, épistaxis, dysurie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	39 %
Distribution	Dans les voies respiratoires (inhalation) ; liaison aux protéines à 85-90 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urinaire (60 %), en petite quantité dans les selles ; sécrété dans le lait maternel
Demi-vie	2-3 h 35

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Nebuamp/Turbuhaler : 2-8 jours ; Rhinocort Aqua : 10 h
Pic d'action	Nebuamp/Turbuhaler : 4-6 sem. ; Rhinocort Aqua : 2 sem. ; Entocort (oral) : 2-4 sem.
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Inhibiteurs du CYP3A : augmentation de l'effet du budésonide ; ajustement de la dose de budésonide parfois nécessaire
– Vaccin à virus vivant contre la varicelle : administration concomitante avec le produit à éviter en pédiatrie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la condition respiratoire : fréquence, rythme, augmentation des sécrétions bronchiques, respiration sifflante, oppression thoracique ; administrer des liquides jusqu'à 2 L/jour pour diminuer la consistance des sécrétions ; vérifier la présence de candidose orale.
- En cas de **bronchospasme,** administrer un bronchodilatateur.
- Être au fait que l'emploi des corticostéroïdes peut masquer des infections virales.
- Arrêter l'utilisation si la pression intraoculaire augmente.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires
- Risque de blessure

B

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de notifier le médecin en cas de pharyngite, de saignement nasal, de candidose orale.
- Conseiller au client d'adopter une bonne hygiène buccale s'il utilise un nébuliseur ou un inhalateur.
- Demander au client de ne pas dépasser la posologie recommandée ; une suppression surrénale risquerait de se produire.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant qu'il prend des stéroïdes.
- Demander au client de ne pas s'exposer à des infections, notamment virales ; aviser le médecin en cas d'exposition à la rougeole ou à la varicelle.
- Avertir la cliente de ne pas allaiter pendant le traitement.
- Informer le client que le produit n'est pas un bronchodilatateur et qu'il ne doit pas être utilisé pour l'asthme ; il doit être utilisé régulièrement pour la durée prescrite ; au besoin, prendre le bronchodilatateur (dispositif bleu) en cas de difficultés respiratoires.
- Apprendre au client à bien utiliser le produit ; lui demander de lire et de respecter les directives de la notice.
- Demander au client d'aviser le médecin si les symptômes persistent après 3 sem. ; l'informer que les résultats apparaissent habituellement après 2 sem.

Résultats thérapeutiques

- Soulagement de l'asthme et de la rhinite
- Réduction des symptômes intestinaux

bumétanide (Pr)

Burinex

Classe fonctionnelle : diurétique de l'anse de Henle, antihypertenseur

Classe chimique : dérivé des sulfonamides

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : action sur le segment ascendant de l'anse de Henle dans le rein pour l'inhibition de la réabsorption des électrolytes sodium et chlorure

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'œdème dans les tissus pulmonaires et en périphérie, diminution de la P.A.

INDICATIONS : œdème associé à l'ICC, à la cirrhose hépatique et à la maladie rénale ; syndrome néphrotique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anurie, coma hépatique, déplétion électrolytique grave, hypersensibilité aux sulfonamides

Mise en garde

Déséquilibre électrolytique

Précautions : allaitement, anomalies sanguines, ascites, cirrhose, grossesse, hyperuricémie, hypocalcémie, hypokaliémie, hypomagnésémie, hypovolémie, maladie rénale grave, nouveau-nés, oligurie, ototoxicité

Mise en garde

Déshydratation

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 0,5-2 mg/jour, administration possible de la 2e ou de la 3e dose à des intervalles de 4-5 h ; max. de 10 mg/jour ; administration possible tous les 2 jours ou par intermittence

Enfants (indication non officielle) : P.O., 0,015-0,1 mg/kg q.6-24 h, max. de 10 mg/jour

Présentations : comprimés de 0,5 mg, de 1 mg et de 2 mg

ADMINISTRATION

- Administrer le matin pour éviter de perturber le sommeil.
- Remplacer le potassium si le taux de potassium est < 3 mg/dL, ou utiliser des solutions orales ; le produit peut être écrasé si le client n'est pas en mesure d'avaler.
- Administrer avec des aliments en cas de nausée ; il se peut que l'absorption diminue ; le schéma posologique le plus sûr consiste en une administration tous les 2 jours.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, douleur thoracique, changements à l'ECG, déshydratation, **collapsus cardiovasculaire**

ENDO : hyperglycémie

GI : nausée, diarrhée, sécheresse buccale, vomissements, anorexie, crampes, malaise gastrique, douleur abdominale, ictère, **pancréatite aiguë**

GU : polyurie, glycosurie, éjaculation prématurée, hypercholestérolémie, **insuffisance rénale**

HÉMA : thrombocytopénie, leucopénie, granulocytopénie, hémoconcentration

MÉTA : hyperuricémie

MS : crampes musculaires, raideur, arthrite

OORL : perte d'audition

SNC : céphalées, fatigue, faiblesse, vertiges, encéphalopathie

SYST : syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruption cutanée, prurit, purpura, diaphorèse, photosensibilité

Autres : hypokaliémie, alcalose hypochlorémique, hypomagnésémie, hypocalcémie, hyponatrémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide et complète
Distribution	Traverse le placenta ; liaison aux protéines > 95 %
Métabolisme	Hépatique (30-40 %)
Élimination	Lait maternel, urine (60 % sous forme inchangée), selles (20 %)
Demi-vie	1-1 h 30

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30-60 min
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	3-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Digoxine : augmentation de la toxicité
– Indométhacine : diminution des effets diurétiques et antihypertensifs du bumétanide
– Lithium : diminution de la clairance rénale, entraînant une augmentation de la toxicité
– Métolazone : augmentation de la diurèse, perte électrolytique
– Probénécide : diminution de l'effet diurétique

Classes de médicaments

– AINS : diminution de l'effet diurétique
– Aminoglycosides : augmentation de l'ototoxicité
– Antidiabétiques : diminution des effets antidiabétiques
– Médicaments augmentant l'excrétion du potassium : augmentation de l'hypokaliémie

Produits de santé naturels

– Aubépine, marron d'Inde : augmentation de l'effet diurétique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier si le client présente des acouphènes, une perte auditive, une otalgie ; tester périodiquement l'audition, si nécessaire.
- Évaluer la volémie : calculer le bilan I/E et le consigner ; vérifier la distension des veines jugulaires, ausculter pour déceler les crépitants pulmonaires bilatéraux ; vérifier la couleur, la qualité et la densité de l'urine, ainsi que la présence d'une turgescence cutanée, le caractère adéquat des pouls, l'humidité des muqueuses, l'œdème périphérique qui prend le godet.
- Noter les symptômes de déshydratation tels que la diminution de la diurèse, la soif, l'hypotension, la sécheresse buccale ou des muqueuses ; en cas de diminution de la diurèse ou d'azotémie, avertir le médecin pour interrompre l'administration du produit.
- Vérifier la présence de déséquilibres électrolytiques : potassium, sodium, calcium, magnésium ; inclure aussi la concentration sanguine de l'urée, la créatinine, le pH sanguin, les gaz sanguins veineux ou artériels (si disponibles), l'acide urique, la FSC, la glycémie ; s'assurer que les déséquilibres électrolytiques graves sont corrigés avant l'instauration du traitement.
- Mesurer la P.A. avant le traitement, puis périodiquement, et vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. lorsque le client est couché, assis et debout) ; aviser le médecin des changements de plus de 10 mm Hg entre chaque position ou 20 mm Hg entre la P.A. couchée et debout (il pourrait être nécessaire de modifier la posologie).
- Vérifier la présence de **toxicité liée à la digoxine** (anorexie, nausée, vomissements, confusion, paresthésie, crampes musculaires) chez les clients prenant de la digoxine, ainsi que la toxicité liée au lithium (nausée, vomissements, diarrhée, tremblements, léthargie) chez ceux prenant du lithium.

Constats de l'évaluation

- Excès de volume liquidien
- Modification des habitudes alimentaires (augmentation des apports en potassium)
- Risque de blessure ou de chute
- Risque de déficit du volume liquidien
- Risque de déséquilibre électrolytique

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de prendre le médicament en début de journée pour prévenir la nycturie.
- Demander au client de prendre le médicament avec des aliments ou du lait en cas d'anorexie et de symptômes GI, comme la nausée.
- Apprendre au client à tenir un registre hebdomadaire de son poids et lui demander de signaler au médecin tout gain ou perte de poids de > 2,5 kg.
- Informer le client que ce produit cause une perte du potassium, de sorte qu'il doit ajouter à son alimentation des aliments riches en potassium ; l'orienter vers un diététiste pour l'aider à planifier ses repas.
- Demander au client de procéder lentement aux changements de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Demander au client de ne pas consommer d'alcool ni de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; des réactions graves au produit peuvent se produire.
- Aviser le client de la nécessité de contacter immédiatement le médecin en cas de crampes musculaires, de faiblesse, de nausée, d'étourdissements ou d'engourdissement.
- Apprendre au client à bien mesurer sa P.A. et son pouls, et à noter ses valeurs ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; s'assurer que le client prend ses valeurs régulièrement.

B

- Demander au client de continuer de prendre le médicament même s'il se sent mieux; lui expliquer que le produit maîtrise ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas sa maladie.
- Demander au client hypertendu de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme, limitation de la consommation d'alcool).
- Conseiller au client atteint d'insuffisance cardiaque de respecter les autosoins (restrictions hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique, adhésion au traitement).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'œdème
- Diminution de la P.A.
- Augmentation de la diurèse

buprénorphine (Pr)

Butrans, Suboxone (avec naloxone)

Classe fonctionnelle : analgésique opioïde, agoniste partiel

Classe chimique : dérivé de la thébaïne

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la transmission de l'influx nerveux dans la moelle épinière par une interaction avec les récepteurs des opioïdes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la douleur

INDICATIONS : douleurs persistantes d'intensité modérée chez les adultes requérant une analgésie opioïde continue de longue durée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : état de mal asthmatique, hypersensibilité au buprénorphine (ou à la naloxone pour le Suboxone), occlusion intestinale

Mise en garde

Abus, dépression respiratoire, exposition accidentelle, risque de surdosage ou d'intoxication, utilisation d'une bouillotte

Précautions : allaitement, cardiopathie grave, dépendance à l'alcool ou à d'autres drogues, dépression respiratoire, enfants de < 18 ans, grossesse, hypothyroïdie, IDM (aigu), maladie d'Addison, maladies hépatique et rénale, pneumopathie, pression intracrânienne accrue

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Douleur modérée à forte

Adultes : T.D., port du timbre pendant 7 jours

Adultes vierges de tout traitement aux opioïdes prenant < 30 mg de morphine **P.O.,** ou toute substance équivalente, avant le traitement à base de buprénorphine transdermique : T.D., 5 mcg/h q.7 jours; surestimation de la dose à administrer pouvant s'avérer fatale

Conversion à partir d'un autre traitement à base d'un agoniste opioïde chez les adultes : titrage à partir d'autres opioïdes jusqu'à une dose max. de 30 mg de morphine orale (ou substance équivalente) pendant une période pouvant aller jusqu'à 7 jours avant d'entreprendre le traitement transdermique; dose initiale de 5 mcg/h q.7 jours; pour les clients qui prennent 30-80 mg de morphine orale (ou substance équivalente) par jour, dose initiale de 10 mcg/h q.7 jours; pour ceux dont la dose quotidienne de morphine orale est > 80 mg, dose initiale de 20 mcg/h q.7 jours

Dépendance aux opioïdes

Adultes et adolescents de ≥ 16 ans : S.L., 8 mg le premier jour, 16 mg le deuxième jour, puis dose d'entretien de 16 mg/jour

Présentations : comprimés sublinguaux de base de 2 mg et de 8 mg (avec 0,5 mg ou 2 mg de naloxone respectivement); **timbres transdermiques** de 5 mcg/h, de 10 mcg/h et de 20 mcg/h (administrés sur une base hebdomadaire)

ADMINISTRATION

T.D.

- Appliquer sur une peau propre et exempte de lésion; le timbre doit être changé tous les 7 jours; employer du ruban adhésif si les coins du timbre n'adhèrent pas à la peau.

Mise en garde

Éviter le contact direct entre le timbre et une source de chaleur.

- Appliquer sur la partie supérieure externe du bras, la partie supérieure de la poitrine ou du dos, ou encore le côté de la cage thoracique.

S.L.

- Ne pas croquer; laisser les comprimés fondre sous la langue; prendre au moins 2 comprimés à la fois.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, variation de la P.A., allongement de l'intervalle QT, tachycardie

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, crampes, sécheresse buccale

GU : dysurie, rétention urinaire

OORL : myosis (pupilles), acouphène, vision trouble, diplopie

RESP : dyspnée, hypoventilation ou hyperventilation, dépression respiratoire

SNC : somnolence, étourdissements, confusion, céphalées, sédation, euphorie, amnésie, pression intracrânienne accrue

TEG : éruptions cutanées, urticaire, ecchymoses, bouffées vasomotrices, diaphorèse, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, en grande partie par le CYP3A4
Élimination	Urine, selles, lait maternel
Demi-vie	37 h (S.L.), 26 h (T.D.)

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : dépression respiratoire accrue, hypotension, sédation

Classes de médicaments

Mise en garde

Antiarythmiques (classes IA et III) : allongement de l'intervalle QT

– Antihistaminiques, antipsychotiques, bloquants neuromusculaires, dépresseurs du SNC, inhibiteurs de la monoamine-oxydase (IMAO), sédatifs/hypnotiques : dépression respiratoire accrue, hypotension
– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine) : diminution des effets de la buprénorphine
– Inhibiteurs du CYP3A4 (érythromycine, indinavir, kétoconazole, ritonavir, saquinavir) : augmentation des effets de la buprénorphine
– Opioïdes : dépression accrue du SNC

Produit de santé naturel

– Millepertuis : dépression accrue du SNC

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la **douleur** (caractéristiques, foyer, intensité, type, gravité et compréhension) avant l'administration du médicament, puis après le traitement.

Mise en garde

Croquer, avaler, sentir ou s'injecter la substance extraite de la formulation transdermique présente un risque de surdosage et peut entraîner la mort.

Mise en garde

Allongement de l'intervalle QT : examiner régulièrement le client qui reçoit des antiarythmiques de classe IA ou III, de même que le client souffrant d'hypokaliémie ou d'instabilité cardiaque (T.D.) ; la dose maximale T.D. s'élève à 20 mcg/h q.7 jours.

- Évaluer les SV au pic d'action après l'administration du médicament par voie parentérale ; noter toute rigidité musculaire, l'historique du produit, les résultats obtenus aux tests de fonction hépatique et rénale ainsi que tout problème respiratoire (dépression respiratoire, type, fréquence et rythme) ; aviser le médecin traitant si la respiration est < 10/min et assurer le suivi d'une possible dépression respiratoire associée.
- Surveiller tout changement relatif au SNC (étourdissements, somnolence, hallucinations, euphorie, évanouissement, réaction des pupilles) ainsi que le sevrage du client qui présente une dépendance aux opioïdes : si une dépendance se manifeste au cours des 2 premières semaines de sevrage, le client présentera des **symptômes de sevrage.**
- Évaluer la présence d'une réaction allergique (éruptions cutanées, urticaire).
- Surveiller la fréquence d'évacuation des selles en raison du risque de constipation grave.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement
- Risque de constipation
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'aviser son médecin traitant de tout symptôme révélant des changements relatifs au SNC ou une réaction allergique.
- Aviser le client d'éviter les dépresseurs du SNC, dont l'alcool, ainsi que les sédatifs et les hypnotiques au cours des 24 h qui suivent la prise du médicament afin d'éviter une dépression respiratoire.

Mise en garde

Aviser le client que le traitement prolongé présente un risque de dépendance psychologique au médicament, laquelle peut entraîner un abus de celui-ci ; c'est pourquoi le traitement à long terme est déconseillé. Le médicament doit être utilisé seulement pour le soulagement de la douleur et s'il est inefficace, un changement de molécule est indiqué.

- Conseiller au client d'éviter de conduire ou de pratiquer toute autre activité pouvant nuire à sa sécurité jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie.
- Aviser le client que les étourdissements, la somnolence et la confusion sont courants ; lui conseiller de ne pas se lever seul afin d'éviter les chutes et les blessures.

Résultat thérapeutique

- Soulagement de la douleur

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Dilution d'une ampoule de 0,4 mg de naloxone dans 10 mL de NaCl 0,9 %, puis administration par bolus **I.V.** à un rythme de 0,02 mg q.2 min (chez l'adulte)

buPROPion (Pr)

B

Ava-Bupropion SR, Mylan-Bupropion XL, Novo-Bupropion SR, PMS-Bupropion SR, ratio-Bupropion SR, Sandoz Bupropion SR, Wellbutrin SR, Wellbutrin XL, Zyban

Classe fonctionnelle : antidépresseur – divers, aide à l'abstinence tabagique

Classe chimique : aminocétone

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

buPROPion/busPIRone

Zyban/Diovan

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du recaptage de la noradrénaline, de la sérotonine et de la DOPamine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de dépression après 2-3 sem.

INDICATIONS : abandon du tabagisme (Zyban), dépression (Wellbutrin), prévention des épisodes saisonniers de dépression majeure

Indications non officielles : douleurs neuropathiques, dysfonctions sexuelles liées aux ISRS, perte de poids (facilitation), sevrage ou dépendance à la cocaïne, trouble de déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : AVC, hypersensibilité, prise concomitante d'autres formulations de buPROPion ou d'IMAO, sevrage à l'alcool ou aux benzodiazépines, traumatisme crânien, trouble épileptique, troubles de l'alimentation, tumeurs cérébrales primaires

Précautions : allaitement, artériosclérose, grossesse, hypertension, IDM récent, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées

Mise en garde

Clients ayant des idées ou des comportements suicidaires (jeunes adultes), enfants de moins de 18 ans

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dépression (Wellbutrin SR, Wellbutrin XL)

Adultes : libération continue (**SR**) : dose initiale de 100-150 mg le matin, puis augmentation de la dose jusqu'à 150 mg b.i.d. prise à intervalles d'au moins 8 h si la dose initiale est bien tolérée, max. de 200 mg b.i.d. ; action très prolongée (**XL**) : dose initiale de 150-300 mg die, max. de 450 mg/jour

Personnes âgées : dose initiale, libération continue (**SR**) à 100 mg/jour, augmentation possible de la dose par paliers de 50-100 mg q.3-4 jours

Abandon du tabagisme (Zyban)

Adultes : libération continue (**SR**) : 150 mg/jour × 3 jours, puis 150 mg b.i.d. pendant le reste de la période de traitement, instauration 1-2 sem. avant le jour cible pour l'abandon du tabagisme et poursuite pendant 7-12 sem. ; en association avec de la nicotine par voie T.D., 150 mg/jour × 3 jours, puis 150 mg b.i.d. pendant le reste de la période de traitement, prise à intervalles d'au moins 8 h, max. de 300 mg/jour, instauration du traitement 1-2 sem. avant le jour cible pour l'abandon du tabagisme et poursuite 7-12 sem.

Prévention des épisodes saisonniers de dépression majeure

Adultes : P.O. (Wellbutrin XL), 150 mg en 1 dose le matin ; après 1 sem., augmentation possible à 300 mg/jour

Présentations : comprimés à libération continue (SR) de 100 mg et de 150 mg ; **comprimés à action très prolongée (XL)** de 150 mg et de 300 mg (**SR :** 12 h ; **XL :** 24 h)

ADMINISTRATION

- Donner avec de la nourriture ou du lait pour prévenir les symptômes GI.
- Donner de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- **Wellbutrin SR :** si les doses sont fractionnées, les espacer d'au moins 8 h ; **Wellbutrin XL :** donner chaque jour le matin ; **Zyban :** donner en 2 doses fractionnées espacées d'au moins 8 h.
- Conserver à la température ambiante ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, tachycardie, arythmies cardiaques, hypotension, **bloc AV complet, allongement du complexe QRS (surdosage)**

GI : nausée, vomissements, sécheresse buccale, perte ou gain de poids, constipation, anorexie, diarrhée, augmentation de l'appétit, altération du goût

GU : irrégularités menstruelles, impuissance, modification de la fréquence urinaire, rétention urinaire, nycturie, altération de la libido

OORL : vision trouble, troubles auditifs, acouphènes

SNC : céphalées, agitation, confusion, insomnie, sédation, tremblements, idées délirantes, étourdissements, akinésie, bradykinésie, **manie, bouffées vasomotrices, convulsions épileptiques, idées suicidaires**

SYST : syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, diaphorèse, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne ; faible biodisponibilité
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, entièrement métabolisé
Élimination	Rénale
Demi-vie	14 h ; état d'équilibre : 1,5-5 sem.

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Jusqu'à 4 sem.
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, lévodopa, théophylline : risque accru de convulsions épileptiques
– CarBAMazépine, cimétidine, PHÉNobarbital, phénytoïne : diminution des effets du buPROPion
– Cimétidine : augmentation des concentrations de buPROPion
– **IMAO : administration à proscrire dans les 14 jours suivant la prise d'un IMAO**
– Ritonavir : augmentation de la toxicité du buPROPion
– Tamoxifène : réduction de l'effet du tamoxifène

Classes de médicaments

– **Antidépresseurs, benzodiazépines, IMAO, phénothiazines, stéroïdes (systémiques) : risque accru de convulsions épileptiques**
– IMAO : toxicité aiguë
– Inducteurs du CYP2D6 et du CYP2B6, produits du CYP450 et du CYP2D6 : diminution des effets du buPROPion
– Inhibiteurs du CYP2D6 et du CYP2B6 : augmentation des effets du buPROPion

Produit de santé naturel

– Valériane : augmentation de la dépression du SNC

Analyse de laboratoire

– Faux positif : test d'urine pour le dépistage de l'amphétamine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. en position couchée et debout ainsi que le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit ; prendre les SV q.4 h chez le client souffrant d'une maladie cardiovasculaire.
- Évaluer les progrès dans l'abandon du tabagisme après 7-12 sem. ; s'il n'y a pas eu de progrès, le traitement devrait être cessé.

⚠ Évaluer s'il existe un risque accru de convulsions épileptiques ; si le client a utilisé un dépresseur du SNC ou un stimulant du SNC, ne pas excéder la posologie du buPROPion.

- Surveiller, selon la prescription médicale, les analyses sanguines (FSC) si le client suit un traitement de longue durée.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les tests de fonction hépatique : AST, ALT et bilirubine si le client suit un traitement de longue durée.
- Vérifier le poids chaque semaine : l'appétit peut diminuer ou augmenter avec la prise du produit.
- Analyser l'ECG en cherchant un aplatissement de l'onde T, un bloc de branche, un bloc AV, une prolongation de l'intervalle QTc, des arythmies chez les clients cardiaques.
- Surveiller la présence de **symptômes extrapyramidaux,** principalement chez les personnes âgées : rigidité, dystonie, akathisie.

Mise en garde

Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, idées et comportements suicidaires ; surveiller l'aggravation des symptômes psychiatriques : dépression, panique.

- Surveiller la présence de rétention urinaire, de constipation ; les risques de constipation sont plus élevés chez les enfants et les personnes âgées.
- Déterminer si le client a consommé de l'alcool ; le cas échéant, suspendre l'administration de la dose.

Constats de l'évaluation

- Arrêt tabagique
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression (pouvant mener au suicide)
- Non-adhésion au traitement
- Risque de blessure
- Stratégies d'adaptation inefficaces

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre 2-3 sem. ; lui indiquer qu'il ne doit pas augmenter la dose sans l'autorisation du médecin ; l'informer que le traitement pour l'abandon du tabagisme dure 7-12 sem.
- Expliquer au client qu'il doit être prudent durant la conduite d'un véhicule ou d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble.
- Conseiller au client de procéder lentement aux changements de position, en particulier pour les personnes âgées.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool (augmentation du risque de convulsions) ; lui indiquer qu'il ne doit prendre aucun autre médicament sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Expliquer au client qu'il doit augmenter sa consommation de liquides et de fibres dans son alimentation en cas de constipation ou de rétention urinaire, en particulier chez les personnes âgées ; lui recommander d'aviser immédiatement le médecin en cas de rétention urinaire.
- Conseiller au client de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que des gorgées d'eau fréquentes pour prévenir la sécheresse buccale.

- Conseiller au client de ne pas utiliser de timbres à la nicotine sauf sur indication du médecin, car cela peut élever la P.A.

Mise en garde

Expliquer au client que le risque de convulsions épileptiques augmente s'il excède la dose ou s'il présente des troubles épileptiques ; risques d'idées ou de comportements suicidaires, d'hostilité et de dépression chez les enfants et les jeunes adultes.

- Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes de dépression
- Absence d'idées suicidaires
- Abandon du tabagisme

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Surveillance par ECG, provocation des vomissements, lavage gastrique, administration de charbon activé et d'un anticonvulsivant

busPIRone (Pr)

Apo-Buspirone, Bustab, Co Buspirone, Dom-Buspirone, Novo-Buspirone, Nu-Buspirone, PMS-Buspirone, Riva-Buspirone, Teva-Buspirone

Classe fonctionnelle : anxiolytique

Classe chimique : azaspirodécanédione

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

busPIRone/buPROPion

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'action de la sérotonine (5-HT) par liaison aux récepteurs sérotoninergiques et dopaminergiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : réduction de l'anxiété : traitement de choix pour l'anxiété chez les personnes présentant un trouble d'abus de substances grâce à son faible potentiel d'engendrer une dépendance

INDICATIONS : prise en charge et soulagement du trouble d'anxiété généralisée

Indications non officielles : autisme, dépression, dysfonctions sexuelles liées aux ISRS, dysphorie prémenstruelle, trouble obsessionnel-compulsif

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : altération sévère de la fonction rénale ou hépatique, hypersensibilité, prise d'IMAO

Précautions : allaitement, altération de la fonction rénale ou hépatique, enfants de < 18 ans, grossesse, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 5 mg t.i.d ou 7,5 mg b.i.d. ; augmentation possible de la dose par paliers de 5 mg/jour q.2-3 jours ; max. de 60 mg/jour

Personnes âgées : P.O., 5 mg die ou b.i.d. ; augmentation possible de la dose par paliers de 5 mg/jour q.2-4 jours ; max. de 30 mg/jour

Enfants de ≥ 6 ans : P.O., 5 mg/jour en 1-2 doses ; augmentation possible de la dose par paliers de 5 mg/sem. ; max. de 60 mg/jour

Présentations : comprimés de 5 mg et de 10 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec de la nourriture ou du lait pour prévenir les symptômes GI (éviter le jus de pamplemousse).
- Donner de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Écraser au besoin.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, arythmies cardiaques, hypotension et hypertension, **AVC, insuffisance cardiaque congénitale, IDM**

GI : nausée, sécheresse buccale, diarrhée, constipation, flatulences, augmentation de l'appétit, saignements rectaux

GU : fréquence, mictions intermittentes, irrégularités menstruelles, modification de la libido

MS : douleur, faiblesse, crampes musculaires, spasmes

OORL : maux de gorge, acouphènes, vision trouble, congestion nasale, rougeurs et démangeaisons oculaires, modification du goût et de l'odorat

RESP : hyperventilation, oppression thoracique, essoufflement

SNC : étourdissements, céphalées, dépression, stimulation, insomnie, nervosité, sensation de tête légère, engourdissements, paresthésie, incoordination, tremblements, excitation, mouvements involontaires, confusion, akathisie, cauchemars, hostilité

TEG : éruptions cutanées, œdème, prurit, alopécie, sécheresse cutanée

Autres : diaphorèse, fatigue, gain de poids, fièvre, **syndrome sérotoninergique**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison aux protéines à 86 %
Métabolisme	Hépatique, fortement métabolisé
Élimination	Selles
Demi-vie	2-3 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	40-90 min
Durée d'action	Inconnue

Alerte clinique

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC ; consommation concomitante à éviter

Classes de médicaments

– IMAO : élévation de la P.A. ; administration concomitante à proscrire
– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, dexaméthasone, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine) : diminution des effets de la busPIRone
– Inhibiteurs du CYP3A4 (érythromycine, itraconazole, kétoconazole, néfazodone, ritonavir, plusieurs autres inhibiteurs de protéase) : augmentation des concentrations de busPIRone
– **Inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine (ISRS), agonistes des récepteurs de la sérotonine, IRSN, antidépresseurs tricycliques :** aggravation du syndrome sérotoninergique
– Psychotropes : accentuation de la dépression du SNC ; administration concomitante à éviter

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de la concentration maximale de la busPIRone

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'anxiété : incapacité à dormir, appréhension, crainte, pressentiment ou malaise par rapport à une source de danger non déterminée.
- Déterminer si le client a déjà présenté une dépendance ou une tolérance à l'égard du produit ; le cas échéant, la dose devrait être réduite par le médecin.
- Surveiller la P.A. du client en position couchée et debout ainsi que le pouls ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit.
- Vérifier le bilan I/E ; il peut indiquer une dysfonction rénale.
- Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, idées suicidaires.
- Surveiller les habitudes de sommeil, la somnolence, les étourdissements ; surveiller les symptômes de sevrage au moment de la diminution de la dose ou de la cessation du traitement.
- Évaluer les réactions du SNC ; certaines réactions peuvent être imprévisibles.

Constats de l'évaluation

- Anxiété
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que le produit peut être pris de façon régulière avec ou sans aliments ; l'avertir de ne jamais doubler la dose ; lui expliquer qu'en cas d'oubli d'une dose, il doit la prendre dès qu'il s'en aperçoit.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL, y compris les produits de santé naturels et les suppléments, sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; l'aviser qu'il doit éviter la consommation d'alcool et d'autres médicaments psychotropes sauf s'ils lui sont prescrits ; l'informer qu'il doit éviter de consommer de grandes quantités de jus de pamplemousse.
- Aviser le client qu'il faut parfois 1-2 sem. de traitement avant d'observer un effet thérapeutique.
- Conseiller au client d'éviter la conduite d'un véhicule et les activités nécessitant de la vigilance en raison des risques de somnolence ; lui expliquer que, jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie, la somnolence peut être plus prononcée au début du traitement.
- Indiquer au client qu'il ne doit pas interrompre brusquement la prise du médicament après un traitement de longue durée ; lui expliquer qu'en cas d'oubli d'une dose, il ne doit pas doubler la suivante.
- Recommander au client de procéder lentement aux changements de position afin de réduire les risques d'hypotension orthostatique et d'évanouissement, en particulier pour les personnes âgées.

Syndrome sérotoninergique : demander au client de signaler au médecin les symptômes suivants : fièvre, tremblements, diaphorèse, diarrhée, délirium.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'anxiété, de l'agitation et de l'insomnie

Alerte clinique maximale

busulfan (Pr)

Busulfex, Myleran
Classe fonctionnelle : antinéoplasique alkylant
Classe chimique : alkylant bifonctionnel
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :
Myleran/Leukeran

MÉCANISME D'ACTION : transformation des ions cellulaires en une liaison covalente avec l'alkylation résultante, interférence avec la fonction biologique normale de l'ADN, activité non spécifique à une phase du cycle cellulaire, action attribuable à la myélosuppression

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide au cours d'une leucémie myéloïde chronique

INDICATIONS : extraction de la moelle osseuse, leucémie myéloïde chronique, préparation à la transplantation de cellules souches dans le cadre du traitement de la leucémie myéloïde chronique

B

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, chimiothérapie, grossesse (3e trimestre), hypersensibilité au busulfan, phase blastique de la leucémie myéloïde chronique, radiothérapie

Précautions : anémie, convulsions épileptiques, hépatotoxicité, hommes et femmes en âge de procréer, hyperkaliémie, hyperphosphatémie, hyperuricémie, hypocalcémie, leucopénie, syndrome de lyse tumorale, thrombopénie, toxicité rénale

Mise en garde

Neutropénie, thrombopénie, tumeur maligne secondaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Leucémie myéloïde chronique

Adultes : P.O., 4-8 mg/jour ou dose initiale de 1,8-4 mg/m²/jour ; réduction de la dose si le taux de GB se situe entre 30 000 et 40 000/mm³ ; interruption du traitement si ≤ 20 000/mm³ ; dose d'entretien de 1-3 mg/jour

Enfants : P.O., 0,06-0,12 mg/kg/jour ou 1,8-4,6 mg/m²/jour ; réduction de la dose si le taux de GB se situe entre 30 000 et 40 000/mm³ ; interruption du traitement si ≤ 20 000/mm³

Allogreffe de cellules souches hématopoïétiques dans le traitement de la leucémie myéloïde chronique

Adultes : I.V., 0,8 mg/kg en 2 h q.6 h pendant 4 jours (16 doses au total) ; après la 16e dose de busulfan, administration de la cyclophosphamide **I.V.** à raison de 60 mg/kg en 1 h/jour pendant 2 jours

Présentations : comprimés de 2 mg ; **solution pour injection** à 6 mg/mL

ADMINISTRATION

- Administrer 1-2 h après les repas afin de réduire la nausée et les vomissements ; toujours administrer à la même heure.
- Veiller à un apport liquidien de 2-3 L/jour afin d'empêcher la formation de dépôts d'urate et l'apparition de lithiases rénales : envisager l'administration d'allopurinol en prévention.
- Discuter avec le médecin de la nécessité de commencer une antibiothérapie prophylactique, compte tenu du risque élevé d'infection.
- Conserver dans un contenant hermétique.

Perfusion I.V. intermittente

- Préparer la solution dans l'enceinte de sécurité biologique ; porter une blouse, des gants et un masque ; **diluer** le produit avec 10 fois son volume en dextrose 5 % ou en NaCl 0,9 % (0,5 mg/mL) ; pour extraire la substance, employer une aiguille pourvue d'un filtre intégré de 5 microns, extraire la quantité requise, retirer le filtre, puis **injecter** la substance dans l'agent diluant ; toujours injecter le produit dans le diluant, jamais l'inverse ; la substance demeure stable pendant 8 h à température ambiante (si le diluant est du dextrose 5 %) ou 12 h si elle est réfrigérée ; **administrer** en 2 h par un cathéter veineux central, et ce, q.6 h pendant 4 jours ; utiliser une pompe à perfusion ; éviter les mélanges intraveineux.
- Administer des antiémétiques avant la perfusion **I.V.**
- Administrer de la phénytoïne avant la perfusion **I.V.** (avec du NaCl 0,9 %) afin de prévenir les convulsions épileptiques chez le client qui présente des antécédents.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, amphotéricine B, amphotéricine B liposome, anidulafungine, bivalirudine, bléomycine, caspofungine, codéine, DAPTOmycine, dexmédétomidine, diltiazem, DOCÉtaxel, ertapénem, granisétron, HYDROmorphone, lévofloxacine, linézolid, LORazépam, mépéridine, métroNIDAZOLE, milrinone, nesiritide, octréotide (acétate d'), ondansétron, palonosétron, pancuronium, pipéracilline-tazobactam, riTUXimab, sodium (acétate de), tacrolimus, tigécycline, tirofiban, trastuzumab, vasopressine

EFFETS INDÉSIRABLES

P.O.

GI : diarrhée, anorexie, constipation, sécheresse buccale, nausée, vomissements

HÉMA : myélosuppression

RESP : atélectasie, toux, hémoptysie, hypoxie, épanchement pleural, pneumonie, sinusite, hémorragies alvéolaires, fibrose pulmonaire

TEG : hyperpigmentation de la peau

I.V.

CV : hypotension, douleur thoracique, thrombose, tachycardie, fibrillation auriculaire, bloc cardiaque, épanchement péricardique, tamponnade cardiaque (à forte dose en association avec de la cyclophosphamide)

GI : diarrhée, nausée, vomissements, perte de poids

GU : impuissance, stérilité, aménorrhée, gynécomastie, hyperurémie, syndrome s'apparentant à une insuffisance surrénalienne, toxicité rénale

HÉMA : thrombopénie, leucopénie, pancytopénie, myélodépression grave

OORL : pharyngite, épistaxis, cataractes

RESP : pneumonite, fibrose pulmonaire irréversible

SNC : anxiété, dépression, étourdissements, céphalées, encéphalopathie, faiblesse, modification de l'état mental, hémorragie cérébrale, coma, convulsions épileptiques

TEG : dermatite, hyperpigmentation, alopécie

Autres : aberrations chromosomiques

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Inconnue ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Urine, lait maternel
Demi-vie	2 h 30

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétaminophène, itraconazole : clairance réduite du busulfan
– Cyclophosphamide : risque de tamponnade cardiaque
– Phénytoïne : concentration réduite du busulfan
– Radiothérapie : toxicité accrue, myélosuppression
– Thioguanine : hépatotoxicité

Classes de médicaments

– Anticoagulants, salicylates : risque accru de saignement
– Antinéoplasiques : toxicité accrue, myélosuppression
– Vaccins à virus vivants : réponse réduite des anticorps

Analyses de laboratoire

– Faux positifs : études cytologiques des tissus des seins, de la vessie, du col de l'utérus et des poumons

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire sur une base hebdomadaire ; aviser le médecin traitant des résultats ; interrompre le traitement si le taux de GB est < 15 000/mm^3 ou si le nombre de plaquettes est < 150 000/mm^3 ; prendre les précautions nécessaires relativement à la thrombopénie, car les valeurs cibles qui déterminent l'interruption du traitement sont différentes chez les adultes et les enfants.

Mise en garde

Évaluer l'état de la moelle avant d'entreprendre une chimiothérapie (ponction lombaire) ; la myélosuppression peut être prolongée (jusqu'à 2 mois) ; évaluer aussi s'il y a des antécédents de convulsions épileptiques.

- **Surveiller le risque de fibrose pulmonaire** (dyspnée, râles crépitants, toux sèche, douleur thoracique, tachypnée) : évaluer les résultats des tests de fonction pulmonaire ainsi que les radiographies pulmonaires avant et pendant le traitement ; une radiographie pulmonaire devrait être effectuée q.2 sem. tout au long du traitement ; la fibrose pulmonaire peut se manifester jusqu'à 10 ans après le début du traitement.
- Surveiller le taux d'acide urique (hausse possible), l'œdème, la douleur articulaire, principalement aux extrémités ; veiller à une hydratation adéquate (2-3 L/jour) pour empêcher l'accumulation de dépôts d'urate.
- Surveiller la fonction rénale (urée sérique, acide urique sérique, clairance de la créatinine, bilan I/E) avant et pendant le traitement ; aviser le médecin traitant de toute diminution de la diurèse < 30 mL/h ; évaluer la présence d'une hyperuricémie.
- Prendre la température du client q.4 h et surveiller les signes précurseurs d'une infection ; éviter la prise de température rectale en raison du risque de saignement et d'infection.
- Évaluer la présence d'une hémorragie (hématurie, sang dans les selles, ecchymoses ou pétéchies, saignement des muqueuses) q.8 h.

Mise en garde

Demander au médecin traitant d'évaluer la présence de tumeurs malignes secondaires au cours des 5 à 8 ans qui suivent le début d'un traitement chronique P.O. ; un suivi à long terme peut s'avérer nécessaire.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de ne pas prendre de médicaments contenant de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène, de ne pas utiliser de rasoir à lames ni de rince-bouche commercial à base d'alcool afin de ne pas provoquer de saignement ; lui demander d'aviser le médecin traitant en cas de saignement (hématurie, méléna).
- Demander au client de signaler tout signe d'anémie (fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement), d'ictère, de congestion, de variation de la pigmentation de la peau, d'assombrissement de la peau, de faiblesse soudaine ou de perte de poids, car **ces symptômes peuvent s'apparenter à une insuffisance surrénalienne.**
- Demander au client de signaler tout signe d'infection ; informer le client de la nécessité de mentionner tout changement dans sa respiration ou l'apparition de toux, même plusieurs mois après le traitement ; lui conseiller d'éviter de se mêler à une foule ou de côtoyer des personnes aux prises avec une infection des voies respiratoires ou avec toute autre infection.

- Mentionner au client qu'il pourrait perdre ses cheveux (alopécie) et ses poils après les premiers traitements ; évaluer les conséquences de l'alopécie sur l'image corporelle et l'estime de soi ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit et, au besoin, proposer des outils pour le soutenir (prothèse capillaire, maquillage, psychologue, etc.) ; informer le client qu'en repoussant, les cheveux peuvent avoir une couleur ou une texture différente.
- Demander au client de ne pas se faire vacciner sans l'autorisation préalable de son médecin, car de graves réactions pourraient survenir.

Souligner la nécessité de la contraception pendant le traitement et plusieurs mois par la suite (catégorie de risque en cas de grossesse : D) ; recommander à la cliente d'éviter l'allaitement.

- Aviser le client que le traitement peut donner lieu à l'infertilité ; aborder le sujet de la planification familiale avant d'entreprendre le traitement (banque de sperme, d'ovules).

Résultats thérapeutiques

- Diminution du taux de GB pour atteindre des valeurs normales
- Absence de sueurs nocturnes
- Appétit accru, gain de poids

butorphanol (Pr)

Apo-Butorphanol, PMS-Butorphanol

Classe fonctionnelle : mélange d'analgésiques opioïdes

Classe chimique : antagoniste des opioïdes, agoniste partiel

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Annexe IV de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la transmission de l'influx nerveux dans la moelle épinière par une interaction avec les récepteurs des opioïdes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la douleur

INDICATIONS : céphalées, douleur modérée à forte, induction et entretien de l'anesthésie générale, migraine, préanesthésie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : dépendance aux opioïdes, hypersensibilité au butorphanol ou à son agent de conservation

Précautions : allaitement, clients à risque d'abus, dépression respiratoire, enfants de < 18 ans, grossesse, maladie pulmonaire obstructive chronique, maladie rénale ou hépatique, occlusion intestinale, pression intracrânienne accrue

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Douleur modérée à forte

Adultes : I.M., 1-4 mg q.3-4 h p.r.n. ; **I.V.,** 0,5-2 mg q.3-4 h p.r.n. ; **I.N.,** pulvérisation dans une narine ; au besoin, administration d'une seconde dose 1-1,5 h plus tard ; au besoin, répétition q.3-4 h après la dernière dose

Personnes âgées : I.V., administration de 50 % de la dose pour adultes à un intervalle posologique 2 fois plus long ; **I.N.,** si la douleur n'est pas soulagée dans les 1,5-2 h, répétition en administrant 1 pulvérisation

Douleur forte

Adultes : I.N., 1 pulvérisation dans chaque narine q.3-4 h

Insuffisance rénale ou hépatique

Adultes : I.N., dose max. de 1 mg suivie d'une dose de 1 mg 1,5-2 h plus tard ; **I.M.** et **I.V.,** administration de 50 % de la dose (0,5 mg **I.V.,** 1 mg **I.M.**), aucune autre administration au cours des 6 h qui suivent

Présentations : injections à 1 mg/mL ou à 2 mg/mL ; **solution pour vaporisation I.N.** à 10 mg/mL

ADMINISTRATION

- Conserver à la température ambiante dans un contenant opaque.

I.M.

- Administrer profondément dans une masse musculaire importante ; varier les points d'injection.

I.N.

- Amorcer avant l'utilisation : pour ce faire, diriger le pulvérisateur loin du visage et appuyer sur l'activateur à 7 reprises jusqu'à ce qu'une pulvérisation fine mais large sorte du contenant.
- Réamorcer en appuyant 1-2 fois sur l'activateur quand aucune utilisation n'a été faite au cours des 48 dernières heures.
- Changer de narine si plus de 1 pulvérisation s'avère nécessaire.
- Ne pas administrer à un autre client, car une congestion ou une irritation nasale peut survenir.

I.V. directe

- Administrer la solution non diluée **I.V.** à raison de ≤ 2 mg/> 3-5 min ; titrer le médicament en fonction de la réaction du client.

Compatibilités dans la seringue : atropine, chlorproMAZINE, cimétidine, diphénhydrAMINE, dropéridol, fentaNYL, hydrOXYzine, mépéridine, méthotriméprazine, métoclopramide, midazolam, morphine, pentazocine, perphénazine, prochlorpérazine, prométhazine, scopolamine, thiéthylpérazine

Incompatibilités dans la seringue : dimenhyDRINATE, pentobarbital

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide ascrobique en injection, acyclovir, alfentanil, alimentation parentérale totale, allopurinol, amifostine, amikacine, aminophylline, amphotéricine B liposome (AmBisone), anidulafungine, aténolol, atracurium, atropine, aztréonam, benztropine, bivalirudine, bléomycine, bumétanide, buprénorphine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofungine, céfamandole, céFAZoline, céfépime, céfopérazone, céfotaxime, céfotétan, céfoxitine, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, céphalothine, chlorproMAZINE, cimétidine, cisatracurium, CISplatine, cladribine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone (phosphate de), dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, énalaprilat, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fénoldopam, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, gatifloxacine, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, injection polyvitaminique, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lactate Ringer, lévofloxacine, lidocaïne, linézolid en injection, LORazépam, magnésium, mannitol, méchloréthamine, melphalan, mépéridine, métaraminol, méthicilline, méthotrexate, méthoxamine, méthyldopate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, mezlocilline, milrinone, minocycline, mitoxantrone, mofétilmycophénolate, morphine, nafcilline, nalbuphine, naloxone, nesiritide, nétilmicine, niCARdipine, nitroglycérine, nitroprusside, norÉPINÉPHrine, octréotide, ondansétron, oxacilline, oxaliplatine, oxytocine, palonosétron, pamidronate, pancuronium, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G potassique/sodique, pentazocine, PHÉNobarbital, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (chlorure de), préparation nutritive complète, procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, pyridoxine, quiNIDine, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, sargramostim, sodium (acétate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, tolazoline, trastuzumab, urokinase, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, bradycardie, hypotension

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, crampes

GU : rétention urinaire

OORL : acouphènes, vision trouble, myose, diplopie, congestion nasale, goût désagréable

RESP : dépression respiratoire

SNC : somnolence, étourdissements, confusion, céphalées, sédation, euphorie, faiblesse, hallucinations, insomnie (I.N.)

TEG : éruptions cutanées, urticaire, ecchymoses, bouffées vasomotrices, diaphorèse, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (I.M., I.N.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Traverse le placenta ; liaison aux protéines à 80 %
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Selles (10-15 %) ; urine, inchangée (petites quantités)
Demi-vie	2-9 h

PHARMACODYNAMIE

	I.M.	I.V.	I.N.
Début d'action	5-15 min	1 min	15 min
Pic d'action	30-60 min	4-5 min	1-2 h
Durée d'action	3-4 h	2-4 h	4-5 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : dépression respiratoire accrue, hypotension, sédation

Classes de médicaments

– Antipsychotiques, bloquants neuromusculaires, dépresseurs du SNC, inhibiteurs de la monoamine-oxydase, opioïdes, sédatifs et hypnotiques : dépression respiratoire accrue, hypotension

– IMAO : augmentation des effets du médicament ; administration au cours des 2 semaines précédant le traitement à base de butorphanol à éviter en raison du risque de réaction fatale

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les SV au pic d'action après une administration du médicament par voie parentérale ; noter toute rigidité musculaire, l'historique du produit, les résultats obtenus aux tests de fonction hépatique et rénale ainsi que tout trouble respiratoire (dépression respiratoire, type de trouble, fréquence et rythme respiratoires) ; aviser le médecin traitant si la respiration est < 10/min et assurer un suivi étroit.
- Surveiller tout changement relatif au SNC (étourdissements, somnolence, hallucinations, euphorie, évanouissement, réaction des pupilles).
- Évaluer la présence d'une réaction allergique (éruptions cutanées, urticaire).

- Évaluer la présence de symptômes de sevrage chez le client dépendant des opioïdes (embolie pulmonaire, occlusion vasculaire, abcès, ulcérations).

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'aviser son médecin traitant de tout symptôme révélant des changements relatifs au SNC ou une réaction allergique, d'éviter les dépresseurs du SNC, dont l'alcool, ainsi que les sédatifs et les hypnotiques au cours des 24 h qui suivent la prise du médicament.
- Aviser le client que les étourdissements, la somnolence et la confusion sont courants ; lui conseiller d'éviter de se lever seul ou de pratiquer des activités pouvant mettre sa sécurité en péril.
- Expliquer au client qu'il doit se moucher pour dégager ses deux narines avant de prendre le médicament I.N. afin de permettre une absorption adéquate.
- Conseiller au client de replacer le bouchon du pulvérisateur intranasal après chaque utilisation et l'aviser de ne pas agiter le médicament.
- Enseigner au client la technique pour une prise I.N. efficace du médicament.

Résultat thérapeutique

- Soulagement de la douleur

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de 0,4-2 mg de naxalone **I.V.**, d'O_2, d'un soluté **I.V.** et de vasopresseurs

cabazitaxel (Pr)

Jevtana

Classe fonctionnelle : antinéoplasique

Classe chimique : taxane

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : liaison du taxane à la tubuline ; inhibition de la dépolymérisation microtubulaire, de la division cellulaire, de l'arrêt du cycle cellulaire (phases G2 et M) et de la prolifération cellulaire ; contrairement aux autres taxanes, celui-ci peut s'avérer utile dans le traitement des tumeurs multirésistantes aux médicaments

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille de la tumeur, ralentissement de la propagation de la tumeur maligne

INDICATIONS : cancer de la prostate métastatique résistant à la castration, en association avec de la predniSONE, chez le client ayant déjà suivi un traitement contenant du DOCÉtaxel

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : grossesse, hypersensibilité

Mise en garde

Hypersensibilité au polysorbate 80, neutropénie (NAN ≤ 1 500/mm³)

Précautions : allaitement, diarrhée, enfants, maladie hépatique, maladie rénale, personnes âgées, sepsie, vomissements

Mise en garde

Hémorragie digestive et perforation GI, y compris d'issue fatale, en particulier chez les clients les plus à risque de développer des complications GI ; hypersensibilité sévère (administration recommandée d'une prémédication avant le traitement) ; mort ou numération des polynucléaires neutrophiles

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : perfusion I.V., 25 mg/m² en 1 h en association avec 10 mg/jour de predniSONE en continu ; administration q.3 sem.

Insuffisance hépatique

Adultes : perfusion I.V., administration à éviter si la bilirubinémie totale, l'AST ou l'ALT est > 1,5 fois la limite supérieure normale (LSN)

Présentation : solution pour injection à 60 mg/1,5 mL

ADMINISTRATION

- Respecter les normes d'administration sécuritaire et la gestion des déchets cytotoxiques en vigueur dans l'établissement.
- Mesurer le nombre de neutrophiles avant de commencer l'administration ; ce dernier devrait être > 1 500/mm³.
- Ne pas utiliser de soluté contenant du PVC ou de dispositif de perfusion en polyuréthane pour la préparation ou la perfusion.
- Administrer préalablement 25 mg de diphénhydrAMINE **I.V.** (ou équivalent), 8 mg de dexaméthasone (ou équivalent) et 50 mg de ranitidine (ou équivalent), ainsi que des antiémétiques selon avis médical.
- Éviter d'administrer la solution en présence d'un changement de couleur ou de particules ; la solution devrait être transparente et d'une couleur jaune à brunâtre ; jeter si la première ou la seconde dilution n'est pas transparente ; laver immédiatement avec de l'eau savonneuse en cas de contact avec la peau.

Perfusion I.V. intermittente

- Remarque : diluer 2 fois : la fiole de cabazitaxel et la fiole de diluant présentent un trop-plein.
- Première dilution : mélanger chaque fiole (60 mg/1,5 mL) avec tout le contenu du diluant prévu à cet effet (10 mg/mL) ; au moment d'injecter le diluant dans la fiole, diriger l'aiguille vers la paroi, puis injecter lentement

afin d'éviter de produire de la mousse ; retirer l'aiguille de la seringue, puis mélanger en retournant à plusieurs reprises ; ne pas agiter ; laisser reposer quelques minutes.
- Deuxième dilution : extraire la dose requise, diluer davantage le produit avec une solution de NaCL 0,9 % ou de dextrose 5 % dans un contenant sans PVC, retirer l'aiguille de la seringue, puis mélanger doucement en retournant le sac de soluté ou la bouteille (concentration finale de 0,1-0,26 mg/mL) ; si une dose ≥ 65 mg nécessite un plus grand volume de solution, alors la concentration maximale s'élève à 0,26 mg/mL ; ne pas mélanger avec d'autres médicaments ; avec le temps, la solution peut se cristalliser, jeter si cela se produit ; utiliser la solution dans les 8 h (température ambiante) ou les 24 h (solution réfrigérée) qui suivent sa préparation ; administrer la perfusion en 1 h et utiliser un filtre intégré de 0,22 micron.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème périphérique, hypotension, **arythmies**

GI : diarrhée, nausée, vomissements, constipation, douleur abdominale, dyspepsie, anorexie, inflammation des muqueuses

GU : déshydratation, hématurie, IVU, dysurie, infertilité, **insuffisance rénale, uropathie obstructive**

HÉMA : neutropénie, neutropénie fébrile, anémie, leucopénie, thrombopénie

MS : dorsalgie, arthralgie, spasmes musculaires

RESP : toux, dyspnée

SNC : neuropathie périphérique, dysgueusie, étourdissements, céphalées, fatigue, fièvre

SYST : infections fatales, sepsie, anaphylaxie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Liaison aux protéinies à 89-92 %, principalement à l'albumine et aux lipoprotéines
Distribution	Égale entre le sang et le plasma
Métabolisme	Hépatique, important par les CYP3A4/5 ainsi que par le CYP2C8, mais dans une moindre mesure
Élimination	Principalement dans les selles (80 %) au cours des 2 premières semaines
Demi-vie	Alpha, bêta et gamma, de 4 min, 2 h et 95 h, respectivement

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Radiothérapie : myélodépression accrue

Classes de médicaments

– Antinéoplasiques (autres) : myélodépression accrue
– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, rifampine, rifapentine, phénytoïnerifabutine) : diminution de la concentration du cabazitaxel
– Inhibiteurs puissants du CYP3A4 (atazanavir, chloramphénicol, clarithromycine, conivaptan, dalfopristine, danazol, délavirdine, éthinylestradiol, fluvoxamine, imatinib, indinavir, isoniazid, itraconazole, kétoconazole, néfazodone, nelfinavir, ritonavir, saquinavir, télithromycine, tipranavir, troléadomycine,voriconazole, zafirlukast), inhibiteurs faibles ou modérés du CYP3A4 (amiodarone, basiliximab, darunavir, diltiazem, érythromycine, fluconazole, FLUoxétine, miconazole, mifépristone [RU 486], niCARdipine, posaconazole, propoxyphène, ranolazine, tamoxifène, vérapamil) : augmentation de la concentration du cabazitaxel
– Vaccins : réponse immunitaire réduite

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la présence de symptômes d'anaphylaxie** (hypotension, dyspnée, urticaire généralisée, bronchospasme) qui surviennent généralement pendant la première ou la deuxième perfusion ; le cas échéant, interrompre le traitement sans attendre et aviser le médecin traitant ; garder du matériel d'urgence à disposition ; ne plus administrer après une grave réaction d'hypersensibilité.
- Examiner le site d'injection pour évaluer la présence d'une réaction lorsqu'il s'agit d'une perfusion **I.V.** régulière (rougeur, inflammation, chaleur).
- **Évaluer la présence d'une myélodépression :** surveiller la FSC et la formule leucocytaire avant le traitement et 1 semaine après le début de celui-ci ; interrompre le traitement si le taux de GB est < 1 500/mm^3 ou si la numération plaquettaire est < 100 000/mm^3 (ces valeurs ne devraient pas être inquiétantes si le client a reçu de l'érythropoïétine) selon avis médical.
- Évaluer la présence d'effets secondaires d'ordre neurologique (neuropathie périphérique, étourdissements, céphalées) et appliquer périodiquement de la glace aux extrémités pendant la perfusion afin de prévenir la neuropathie périphérique.
- Évaluer la présence de réactions d'ordre musculosquelettique (dorsalgie, arthralgie, spasmes musculaires).
- **Évaluer la présence d'une insuffisance rénale** généralement associée à une sepsie, une déshydratation ou une uropathie obstructive (urée sérique, créatininémie, concentration sérique d'électrolytes) ; l'insuffisance rénale peut être fatale.
- **Évaluer la présence de saignement** (ecchymoses, pétéchies, hématurie, hématémèse ou sang dans les selles) ; examiner les muqueuses pour déceler une stomatite.
- Prendre régulièrement la température, mais éviter la prise I.R. ; la fièvre peut indiquer une infection naissante.

- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT, bilirubinémie et LDH) avant le traitement, puis à l'occasion ; évaluer la présence des signes et des symptômes suivants : ictère, jaunissement de la sclérotique, selles décolorées, urine foncée, démangeaisons, douleur abdominale, fièvre et diarrhée.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- **Informer la cliente qu'elle doit employer une méthode contraceptive non hormonale** et qu'elle doit aviser son médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**) ; lui recommander d'éviter l'allaitement.
- Mentionner au client qu'il pourrait perdre ses cheveux (alopécie) et ses poils après les premiers traitements ; évaluer les conséquences de l'alopécie sur l'image corporelle et l'estime de soi ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit et, au besoin, proposer des outils pour le soutenir (prothèse capillaire, maquillage, psychologue, etc.) ; informer le client qu'en repoussant, les cheveux peuvent avoir une couleur ou une texture différente.
- Demander au client d'éviter de se faire vacciner pendant son traitement.
- Informer le client de la nécessité de mentionner tout changement dans sa respiration ou l'apparition de toux, même plusieurs mois après le traitement ; lui conseiller d'éviter de se mêler à une foule ou de côtoyer des personnes aux prises avec une infection des voies respiratoires ou toute autre infection.
- Demander au client d'éviter tout contact avec les excréments d'animaux de compagnie.

Résultat thérapeutique

- Taille et propagation réduites de la tumeur

cabergoline (Pr)

Voir antiparkinsoniens.

calcitonine (saumon) (Pr)

Apo-Calcitonin, Calcimar, Caltine

Classe fonctionnelle : agent parathyroïdien (régulateur calcique)

Classe chimique : hormone polypeptidique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : augmentation des dépôts de calcium dans les os ; diminution de la résorption osseuse et des taux de calcium sanguin ; effet antagoniste contre l'hormone parathyroïdienne

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de la maladie de Paget, diminution des taux de calcium

INDICATIONS : hypercalcémie, maladie de Paget

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit ou au poisson

Précautions : allaitement, anémie pernicieuse, enfants, grossesse, maladie rénale, ostéosarcome

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Maladie de Paget

Adultes : I.M. et **S.C.,** 100 unités internationales/jour ; dose d'entretien de 50-100 unités internationales/jour ou q.2 jours, ou 3 fois/sem.

Hypercalcémie

Adultes : I.M. et **S.C.,** 4 unités internationales/kg q.12 h ; augmentation à 8 unités internationales/kg q.12 h si réponse insatisfaisante

Présentation : format injectable à 200 unités internationales/mL

ADMINISTRATION

- Réfrigérer entre 2 et 8 °C ; stable 2 sem. entre 15 et 30 °C.
- **Test cutané si hypersensibilité à la calcitonine soupçonnée : administrer** 0,1 mL I.D. d'une solution diluée à 10 unités internationales/mL ; surveiller pendant 15 min ; **administrer** seulement avec de l'ÉPINÉPHrine et en ayant des médicaments d'urgence à proximité.

I.M.

- Injecter lentement et en profondeur dans la masse musculaire ; effectuer une rotation des points d'injection ; privilégier cette voie si le volume est > 2 mL.

S.C.

- Effectuer une rotation des points d'injection ; **administrer** au coucher pour réduire au minimum la nausée et les vomissements.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : pression thoracique

GI : nausée, diarrhée, vomissements, anorexie, douleur abdominale, goût salé, douleur épigastrique

GU : diurèse, nycturie, sédiment urinaire, pollakiurie

MS : œdème, fourmillements dans les mains, dorsalgie

OORL : congestion nasale, douleur oculaire

RESP : dyspnée

SNC : céphalées, frissons, faiblesse, étourdissements, fièvre, **tétanie**

SYST : tremblements, anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, rougeur, prurit des lobes de l'oreille, œdème aux pieds, réaction au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Rapide ; urine, tissus, sang
Élimination	Rénale, métabolite inactif
Demi-vie	60 min

PHARMACODYNAMIE

	S.C.
Début d'action	15 min
Pic d'action	4 h
Durée d'action	8-24 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Lithium : diminution de l'effet du lithium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Anaphylaxie, hypersensibilité :** évaluer l'incapacité à respirer, les éruptions cutanées, la fièvre ; s'assurer que l'équipement d'urgence est à proximité avant d'administrer le produit.
- Vérifier la présence de symptômes GI, de polyurie, de bouffées vasomotrices, d'œdème à la tête, de fourmillements, de céphalées ; ils pourraient indiquer une hypercalcémie ; la nervosité, l'irritabilité, les secousses musculaires, les convulsions épileptiques, les spasmes et la paresthésie indiquent une hypocalcémie au début du traitement.
- Vérifier l'état nutritionnel ; vérifier l'apport alimentaire en vitamine D (lait, certains crustacés et poissons), en calcium (produits laitiers, légumes à feuilles vert foncé), en phosphate.
- Surveiller la concentration sanguine de l'urée, la créatinine, l'acide urique, le chlorure, les électrolytes, le pH urinaire, le taux urinaire de calcium, de magnésium et de phosphate ainsi que l'analyse d'urine (le calcium doit être maintenu entre 2,2-2,6 mmol/L et la vitamine D, entre 50-125 nmol/L) ; mesurer le taux de phosphatase alcaline initialement et q.3-6 mois ; vérifier pendant tout le traitement si le sédiment urinaire contient des cylindres urinaires ; vérifier l'hydroxyproline urinaire en cas de maladie de Paget.
- **Toxicité (peut survenir rapidement) :** vérifier si le taux de produit est accru, car des réactions toxiques peuvent se produire rapidement ; avoir à sa disposition du calcium ou du gluconate à administration parentérale si le taux de calcium diminue trop lentement ; vérifier la présence de tétanie (irritabilité, paresthésie, nervosité, secousses musculaires, convulsions épileptiques, spasme tétanique).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Enseigner la méthode d'injection si le client doit s'autoadministrer le médicament.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de symptômes d'hypercalcémie récidivante : calculs rénaux, nausée, vomissements, soif, léthargie, douleur à l'os profond ou au flanc.
- Informer le client qu'une sensation de chaleur et des bouffées vasomotrices peuvent se produire et durer 1 h.
- Administrer une alimentation à faible teneur en calcium selon l'ordonnance.
- Demander aux clients de signaler immédiatement au médecin les difficultés à avaler ou les changements liés aux effets secondaires.

Résultats thérapeutiques

- Taux de calcium de 2,2-2,6 mmol/L
- Atténuation des symptômes de la maladie de Paget, y compris la douleur

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

calcitriol (Pr)

Calcijex, Rocaltrol, Silkis, Vitamine D (Valeant)
Classe fonctionnelle : agent parathyroïdien (régulateur calcique)
Classe chimique : hormone vitamine D
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :
calcitriol/calciférol

MÉCANISME D'ACTION : augmentation de la résorption tubulaire rénale du phosphate ; augmentation de l'absorption intestinale du calcium ; libération de calcium pour les os

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : normalisation du taux de calcium

INDICATIONS : hypocalcémie liée à une maladie rénale chronique, hypoparathyroïdie, pseudo-hypoparathyroïdie, rachitisme vitaminorésistant (hypophosphatémie familiale)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypercalcémie, hyperphosphatémie, hypersensibilité, toxicité liée à la vitamine D

C

Précautions : allaitement, calculs rénaux, grossesse, maladie CV

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypocalcémie (maladie rénale chronique de stade 5, client sous dialyse)

Adultes : P.O., 0,25 mcg/jour ; **I.V.,** 0,5 mcg 3 fois/sem., initialement ; augmentation possible de la dose de 0,25 mcg q.2-4 sem.

Hypoparathyroïdie

Adultes : P.O., 0,25 mcg/jour ; augmentation possible de la dose q.2-4 sem. ; dose d'entretien de 0,5-2 mcg/jour
Enfants : P.O., 0,01-0,05 mcg/kg/jour (rachitisme vitaminorésistant) ; 0,004 6-0,025 mcg/kg/jour (rachitisme vitaminodépendant de type I) ; 0,014-0,05 mcg/kg/jour (hypoparathyroïdie)

Présentations : capsules de 0,25 mcg et de 0,5 mcg ; **format injectable** à 1 mcg/mL et à 2 mcg/mL

ADMINISTRATION

- Conserver à l'abri de la lumière, de la chaleur et de l'humidité.

P.O.

- Informer le client qu'il ne doit pas fractionner, écraser ou mâcher les capsules.
- Administrer avec les repas pour prévenir les symptômes GI.

I.V.

- Administrer par voie **I.V.** directe en 1 min.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, hypertension
GI : nausée, diarrhée, vomissements, jaunisse, anorexie, sécheresse buccale, constipation, crampes, goût métallique, soif
GU : polyurie, hypercalciurie, hyperphosphatémie, hématurie
MS : myalgie, arthralgie, diminution du développement osseux, faiblesse
OORL : vision trouble, photophobie
SNC : somnolence, céphalées, vertige, fièvre, léthargie, hallucinations
SYST : anaphylaxie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Vers le foie ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Bile
Demi-vie	3-6 h, subit un recyclage hépatique ; excrété dans la bile

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	2-6 h
Pic d'action	10-12 h
Durée d'action	Jusqu'à 5 jours

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cholestyramine, huile minérale : diminution de l'absorption du calcitriol
– Phénytoïne : augmentation du métabolisme de la vitamine D
– Vérapamil : augmentation des arythmies

Classes de médicaments

– Antiacides (magnésium) : augmentation de l'hypermagnésémie
– Diurétiques (thiazidiques), suppléments de calcium : augmentation de l'hypercalcémie
– Glycosides cardiaques : augmentation des arythmies
– Produits à base de vitamine D : augmentation de la toxicité du calcitriol
– Vitamines (liposolubles) : diminution de l'absorption du calcitriol

Aliments

– Aliments riches en calcium : quantités importantes pouvant causer une hypercalcémie

Analyses de laboratoire

– Faux : augmentation du taux de cholestérol
– Interférence : phosphatase alcaline, électrolytes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence des symptômes suivants : troubles GI, polyurie, bouffées vasomotrices, œdème au visage, fourmillements, céphalées ; ceux-ci peuvent indiquer une hypercalcémie.
- **Hypercalcémie :** sécheresse buccale, goût métallique, polyurie, douleur osseuse, faiblesse musculaire, céphalées, fatigue, changement du niveau de conscience, arythmies, respirations accrues, anorexie, nausée, vomissements, crampes, diarrhée, constipation, paresthésie, secousses musculaires, signes de Chvostek et de Trousseau négatifs.
- Vérifier l'état nutritionnel ; vérifier l'apport alimentaire en vitamine D (lait, certains crustacés et poissons), en calcium (produits laitiers, légumes à feuilles vert foncé), en phosphate.
- Surveiller la concentration sanguine de l'urée, la créatinine, l'acide urique, le chlorure, les électrolytes, le pH urinaire, le taux urinaire de calcium, de magnésium et de phosphate, et l'analyse d'urine (le taux de calcium doit être maintenu entre 2,2-2,6 mmol/L et le taux de vitamine D, entre 50-125 nmol/L) ; vérifier le taux de phosphatase alcaline au début et q.3-6 mois.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance

- Douleur chronique
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Indiquer au client quels sont les symptômes de l'hypercalcémie (calculs rénaux, nausée, vomissements, anorexie, léthargie, soif, douleur osseuse ou au flanc) ainsi que les aliments riches en calcium.
- Conseiller au client d'éviter, en cas d'insuffisance rénale chronique, les produits contenant du sodium : viandes salaisonnées, charcuteries, olives, betteraves, aliments marinés, soupes et ragoûts en conserve, attendrisseurs à viande, sauce soya et sauces pour salade.
- Conseiller au client d'éviter, en cas d'insuffisance rénale chronique, les produits contenant du potassium : oranges, bananes, fruits secs, pruneaux, légumes jaunes et à feuilles vert foncé, lait, melons, haricots, légumineuses, pommes de terre et tomates.
- Conseiller au client d'éviter, en cas d'insuffisance rénale chronique, les MVL contenant du calcium, du potassium ou du sodium.
- Demander au client d'éviter toutes les préparations contenant de la vitamine D.
- Conseiller au client de se peser une fois par semaine et de maintenir un apport hydrique suffisant.

Résultat thérapeutique

- Taux de calcium de 2,2-2,6 mmol/L

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

calcium, carbonate de (MVL, Pr)

Apo-Cal, Calcia 200, Calcia 400, Calcium 500, Calcium Sandoz Forte, Calsan, Caltrate, Co Etidrocal, Diovol Plus, Diovol Plus AF, Etidrocal, Euro-Cal, Gramcal, Metamucil capsules + Calcium, Nu-Cal, O-Calcium, Os-Cal 500, Pepcide Complete, Pepto-Bismol comprimés à croquer, Pharma-Cal D 400 IU, Sandoz Calcium 500 mg + D 400 IU, Teva-Etidronate Calcium, Tums

calcium, acétate de (MVL)

PhosLo

Classe fonctionnelle : antiacide, supplément de calcium

Classe chimique : produit du calcium

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Os-Cal/Asacol

MÉCANISME D'ACTION : neutralisation de l'acidité gastrique, augmente les concentrations de calcium dans l'organisme

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : acidité gastrique neutralisée, concentrations de calcium normalisées

INDICATIONS : complément alimentaire, dyspepsie, hyperphosphatémie, hypoparathyroïdie, ostéomalacie, ostéoporose, prévention ou traitement de l'hypocalcémie, reflux gastro-œsophagien bénin, tétanie

Indication non officielle : syndrome prémenstruel léger à modéré

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : décalcification liée à l'immobilisation, fibrillations ventriculaires, hypercalcémie, hyperparathyroïdie, hypersensibilité, maladie cardiovasculaire grave, tumeurs osseuses

Précautions : déshydratation, grossesse, maladie rénale, occlusion GI, personnes âgées, réduction de la motilité GI, cardiovasculaire liquidienne

Mise en garde

Utilisation de fortes doses de calcium associée à un risque accru d'IDM ; recommandation de Santé Canada de ne pas dépasser 1 500 mg/jour en suppléments de calcium

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Supplément nutritif avec prophylaxie de l'ostéoporose

Adultes de ≥ 51 ans : P.O., 1 000-1 200 mg/jour de calcium élémentaire (2 500-3 000 mg de carbonate de calcium)

Adultes de 19-50 ans : P.O., 1 000 mg/jour de calcium élémentaire (2 500 mg de carbonate de calcium)

Hypocalcémie chronique

Adultes : P.O., 1-2 g/jour de calcium élémentaire (5-10 g de carbonate de calcium) en 3-4 doses fractionnées

Enfants : P.O., 45-65 mg/kg/jour de calcium élémentaire (112,5-162,5 mg/kg de carbonate de calcium) en 4 doses fractionnées

Supplémentation

Adolescents et enfants de 9-18 ans : P.O., 1 300 mg de calcium élémentaire (3 250 mg de carbonate de calcium)

Enfants de 4-8 ans : P.O., 1 000 mg/jour de calcium élémentaire (2 000 mg de carbonate de calcium)

Enfants de 1-3 ans : P.O., 700 mg/jour de calcium élémentaire (1 250 mg de carbonate de calcium)

Nourrissons de 6-12 mois : P.O., 260 mg/jour de calcium élémentaire en fonction de l'apport total

Nouveau-nés et nourrissons de < 6 mois : P.O., 200 mg/jour de calcium élémentaire en fonction de l'apport total

Hyperphosphatémie

Adultes : P.O., dose individualisée en fonction de la réponse au traitement

Brûlures d'estomac, dyspepsie, hyperacidité (MVL)

Adultes : P.O., 2-4 comprimés à croquer q.1 h p.r.n., max. de 16 comprimés/24 h (Tums régulier) ; 2-3 comprimés à croquer q.1 h p.r.n., max. de 10 comprimés (Tums Extra) ; 1-2 comprimés à croquer q.1 h p.r.n., max. de 8 comprimés/24 h (Tums Ultra)

Présentations : comprimés à croquer (carbonate de calcium) de 500 mg, de 750 mg et de 1 000 mg ; **comprimés (carbonate de calcium)** de 500 mg et de 600 mg ; **capsules (carbonate de calcium)** de 500 mg ; **capsules (acétate de calcium)** de 667 mg (169 mg Ca)

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer comme antiacide 1 h après les repas et au coucher.
- Administrer comme supplément avec les repas et au coucher.
- Administrer uniquement avec des comprimés ordinaires ou des capsules ; ne pas donner en concomitance avec des comprimés entérosolubles.
- Administrer des laxatifs ou des laxatifs émollients en cas de constipation.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : constipation, anorexie, nausée, vomissements, flatulences, diarrhée, hyperacidité rebond, éructations

GU : calculs, hypercalciurie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Intestin grêle (33 %) ; la quantité de vitamine D doit être adéquate pour l'absorption
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Selles, urine ; traverse le placenta
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	20 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	20-180 min

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Aténolol, étidronate, kétoconazole, phénytoïne, risédronate : diminution des concentrations de chacun de ces médicaments
– Digoxine : toxicité accrue par hypercalcémie
– QuiNIDine : augmentation des concentrations de quiNIDine

Classes de médicaments

– Amphétamines : augmentation des concentrations d'amphétamines
– Diurétiques thiazidiques : augmentation de l'hypercalcémie
– Fluoroquinolones, inhibiteurs calciques, préparations de fer, salicylates, tétracyclines : diminution des concentrations de chacun de ces produits

Analyses de laboratoire

– Fausse augmentation : chlorure
– Fausse diminution : magnésium, lipase
– Faux positif : benzodiazépines

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller, selon la prescription médicale, les concentrations de calcium sanguin total : elles devraient être de 2,25-2,62 mmol/L ; surveiller chaque semaine la quantité de calcium excrétée dans l'urine : elle devrait être de 150 mg/jour.

⚠ Évaluer la présence du syndrome de Burnett : nausée, vomissements, désorientation, céphalées.

- Évaluer s'il y a constipation ; le cas échéant, augmenter l'apport en fibres dans l'alimentation.
- Évaluer la présence d'**hypercalcémie :** céphalées, nausée, vomissements, confusion ; surveiller l'hypocalcémie : paresthésie, tremblement, colique, arythmies cardiaques, signes de Chvostek et de Trousseau.
- Évaluer les signes de toxicité chez le client prenant de la digoxine.
- Lorsque le client prend le produit pour des brûlures d'estomac ou une indigestion, évaluer la douleur épigastrique avant et après l'administration.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Douleur aiguë (épigastrique)
- Risque de chute (ostéoporose)

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'augmenter l'apport quotidien en liquides à 2 L (sauf contre-indication) et d'ajouter des fibres à son alimentation pour prévenir la constipation ; lui demander d'aviser le médecin en cas de constipation.
- Conseiller au client de ne pas changer d'antiacide sauf sur indication du médecin et de ne pas utiliser le produit comme antiacide pendant plus de 2 sem. sans autorisation du médecin.
- Expliquer au client que les doses thérapeutiques recommandées sont exprimées sous forme de calcium élémentaire.
- Conseiller au client d'éviter la consommation excessive d'alcool, de caféine et de tabac.
- Conseiller au client d'éviter les épinards, les céréales et les produits laitiers en grandes quantités.

Résultats thérapeutiques

- Soulagement de la douleur épigastrique
- Diminution de l'acidité gastrique

- Diminution de l'hyperphosphatémie dans le traitement de l'insuffisance rénale (acétate)

calcium, chlorure de (Pr)

Balanced Salt Solution, Dianeal, Extraneal

calcium, gluconate de (Pr)

Calcium (Sels) : Oral, Calcium (Sels) : Parenteral

calcium, lactate de (MVL [P.O.] ; Pr [I.V.])

Calcium (Sels) : Oral

Classe fonctionnelle : substitut électrolytique, produit calcique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : cation nécessaire pour l'entretien des systèmes nerveux, musculaire et squelettique, les réactions enzymatiques, la contractilité cardiaque normale, la coagulation du sang ; effets sur l'activité sécrétrice des glandes endocrines et exocrines

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence d'hypermagnésémie et d'hyperkaliémie, normalisation du taux de calcium

INDICATIONS : prévention et traitement de la carence en vitamine D, de la colique de plomb, de l'hypermagnésémie, de l'hyperphosphatémie, de l'hypocalcémie, de l'hypoparathyroïdie, de la tétanie néonatale, de la toxicité cardiaque causée par l'hyperkaliémie ; prophylaxie de l'ostéoporose, de la toxicité liée à l'antagonisme du calcium (toxicité liée aux bloqueurs des canaux calciques)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : calculs rénaux, fibrillation ventriculaire, hypercalcémie, toxicité liée à la digoxine

Précautions : allaitement, cœur pulmonaire, déshydratation, diarrhée, enfants, grossesse, insuffisance respiratoire, maladie rénale et respiratoire, prise de digoxine

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Chlorure de calcium

Adultes : I.V., 500 mg-1 g q.1-3 jours selon les taux sériques de calcium ; administration à < 1 mL/min

Gluconate de calcium

Adultes : P.O., 0,5-2 g b.i.d. ou q.i.d. ; **I.V.,** 0,5-2 g à 0,5 mL/min (solution à 10 %) ; dose maximale **I.V.** de 3 g

Enfants : P.O. et **I.V.,** 500 mg/kg/jour en doses fractionnées

Lactate de calcium

Adultes : P.O., 325 mg-1,3 g t.i.d. avec les repas

Enfants : P.O., 500 mg/kg/jour en doses fractionnées

Présentations : nombreuses ; vérifier les listes de produits

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec ou après les repas pour faciliter l'absorption.
- Conserver à la température ambiante.

I.M. (gluconate)

⚠ **Ne pas administrer de chlorure I.M.**

- Être au fait que l'injection I.M. de gluconate peut causer une sensation intense de brûlure, une nécrose et la formation d'une escarre tissulaire.
- Réchauffer la solution jusqu'à la température corporelle avant de l'administrer.

I.V.

- Administrer non dilué ou dilué avec des quantités égales de NaCl 0,9 % pour injection afin d'obtenir une solution à 5 % ; administrer à 0,5-1 mL/min.
- Administrer avec une aiguille de petit calibre dans une grosse veine ; en cas d'extravasation, une nécrose apparaîtra.
- Respecter les précautions liées aux convulsions épileptiques : côtés de lit coussinés, ouvre-bouche coussiné, diminution des stimulus (bruit, lumière) ; installer l'équipement d'aspiration des voies respiratoires si les taux de calcium sont faibles.
- Garder le client en position couchée 30 min après l'administration d'une dose **I.V.**

Chlorure de calcium

Compatibilité dans la seringue : milrinone

Compatibilités des médicaments administrés en Y : DOBUTamine, ÉPINÉPHrine, esmolol, morphine, PACLitaxel

Compatibilités avec les additifs : acide ascorbique, amikacine, amphotéricine B, ampicilline, brétylium, cefTRIAXone, chloramphénicol, DOPamine, hydrocortisone, isoprotérénol, lidocaïne, norépinéphrine, pénicilline G potassique, pénicilline G sodique, PENTobarbital, PHÉNobarbital, vérapamil, vitamines B et C

Gluconate de calcium

Compatibilités dans la seringue : aldesleukine, céFAZoline, céfépime, ciprofloxacine, cladribine, DOBUTamine, énalaprilat, ÉPINÉPHrine, famotidine, filgrastim, granisétron, héparine-hydrocortisone, labétalol, melphalan, midazolam, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), prochlorpérazine, propofol, tacrolimus, téniposide, thiotépa, vinorelbine, vitamines B et C

Compatibilités avec les additifs : acide ascorbique pour injection, amikacine, aminophylline, brétylium, chloramphénicol, corticotropine, dimenhyDRINATE, érythromycine, furosémide, héparine, hydrocortisone, lidocaïne, magnésium (sulfate de),

norépinéphrine, pénicilline G potassique, pénicilline G sodique, PHÉNobarbital, potassium (chlorure de), tobramycine, vancomycine, vérapamil, vitamines B et C

C

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, bradycardie, arythmies, thrombose veineuse grave (**I.V.**), **raccourcissement de l'intervalle QT, bloc cardiaque, arrêt cardiaque (I.V.)**

GI : vomissements, nausée, constipation

MÉTA : hypercalcémie (somnolence, léthargie, faiblesse musculaire, céphalées, constipation, anorexie, nausée, vomissements, polyurie, soif, **coma**)

TEG : douleur, sensation de brûlure au point d'injection **I.V.**, nécrose, extravasation

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète (**I.V.**)
Distribution	Facile, par voie extracellulaire ; traverse le placenta ; liaison aux protéines à 40-50 %
Métabolisme	Aucun
Élimination	Selles (80 %), urine (20 %), lait maternel
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	Inconnu	Immédiat
Pic d'action	Inconnu	Rapide
Durée d'action	Inconnue	30-90 min

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Agents ciblant la thyroïde, phénytoïne, tétracyclines : diminution de l'absorption lorsque le calcium est pris P.O.
– Aténolol : diminution de l'effet de l'aténolol
– Vérapamil : diminution de l'effet, augmentation de la toxicité du vérapamil

Classes de médicaments

– Antiacides : syndrome des buveurs de lait (hypercalcémie, alcalose métabolique et insuffisance rénale)
– Digoxine, glycosides : augmentation des arythmies
– Diurétiques (thiazidiques) : augmentation de l'hypercalcémie
– Fluoroquinolones : diminution de l'absorption des fluoroquinolones lorsque le calcium est pris P.O.
– Sels ferreux : diminution de l'absorption du fer lorsque le calcium est pris P.O.

Produits de santé naturels

– Bulbe de scille, cartilage de requin, goutte de sang (adonide annuelle), muguet : augmentation des effets secondaires, augmentation de l'effet du candésartan

Analyse de laboratoire

– Augmentation : calcium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'ECG pour vérifier si l'intervalle QT a diminué et s'il y a eu inversion de l'onde T ; en cas d'hypercalcémie, réduire la dose ou arrêter le traitement et aviser le médecin.
- Surveiller les taux de calcium pendant le traitement (taux normal : 2,2-2,6 mmol/L) et le taux de calcium urinaire en cas d'hypercalciurie.
- Évaluer la condition cardiaque : fréquence, rythme, PVC (pression artérielle pulmonaire d'occlusion [PAPO] en cas de monitorage direct).
- Évaluer de près les clients recevant de la digoxine ; un taux accru de calcium augmente le risque de toxicité liée à la digoxine.
- **Hypocalcémie :** vérifier la présence de secousses musculaires, de paresthésie, d'arythmies, de laryngospasme.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client d'ajouter des aliments riches en vitamine D et en calcium à son alimentation : produits laitiers, mollusques et crustacés, légumes à feuilles vert foncé ; lui recommander de diminuer sa consommation d'aliments riches en oxalate et en zinc : noix, légumineuses, chocolat, épinards, soya.
- Conseiller au client d'éviter les blessures et la sédentarité.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des secousses musculaires, des paresthésies et des spasmes musculaires
- Diminution des tremblements, des convulsions épileptiques, des arythmies, de la dyspnée, du laryngospasme ; signes de Chvostek et de Trousseau négatifs

candésartan (Pr)

Apo-Candesartan, Atacand, Atacand Plus, Co Candesartan, Mylan-Candesartan, Ran-Candesartan, Sandoz Candesartan, Teva-Candesartan et autres génériques

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : antagoniste des récepteurs AT_1 de l'angiotensine II

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la vasoconstriction et de la sécrétion de l'aldostérone produites par l'angiotensine II par le blocage sélectif de la liaison de l'angiotensine II au récepteur AT_1 présent dans les tissus

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A.

INDICATIONS : hypertension essentielle d'intensité légère à modérée, seule ou en association ; insuffisance cardiaque de classe II ou III de la NYHA avec une fraction d'éjection ≤ 40 % comme traitement d'appoint

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, déficit en lactase de Lapp, enfant de < 1 an, hypersensibilité, intolérance au glucose, malabsorption du glucose-galactose ; association avec des médicaments contenant de l'aliskirène chez les clients atteints de diabète (type 1 ou 2) ou d'une insuffisance rénale modérée à grave (débit de filtration glomérulaire < 60 mL/min/1,73 m²)

Mise en garde

Grossesse

Précautions : chirurgie sous anesthésie, déplétion volémique, enfants, hypersensibilité aux IECA, hypotension, insuffisance rénale ou hépatique, personnes âgées, sténose aortique, sténose de l'artère rénale, transplantation rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O. (monothérapie), 16 mg/jour initialement chez les clients ne présentant pas de déplétion volémique, éventail de 8-32 mg/jour ; chez les clients sous diurétiques ou présentant une déplétion volémique, administration de doses plus faibles à envisager

Enfants de ≥ 6 ans et de ≥ 50 kg : P.O., 8-16 mg/jour ; ajustement selon la P.A. ; max. de 32 mg/jour (les doses supérieures à 32 mg/jour n'ont pas été étudiées)

Adultes et enfants de ≥ 6 ans et de < 50 kg : P.O., 4-8 mg/jour ; max. de 32 mg/jour

Enfants de 1-6 ans : P.O., 0,2 mg/kg/jour ; max. de 0,4 mg/kg/jour

Insuffisance cardiaque

Adultes : P.O., 4 mg/jour, dose pouvant être doublée après ≥ 2 sem. ; dose cible de 32 mg/jour

Insuffisance rénale ou hépatique légère à modérée

Adultes : aucun ajustement de la dose requis

Insuffisance hépatique grave

Adultes : P.O., dose initiale plus faible, soit 4 mg

Présentations : comprimés de 4 mg, de 8 mg, de 16 mg ou de 32 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, œdème périphérique, hypotension, palpitations

GI : diarrhée, nausée, douleur abdominale, vomissements

GU : insuffisance rénale

MS : arthralgie, douleur

OORL : sinusite, rhinite, pharyngite

RESP : toux, IVRS

SNC : étourdissements, fatigue, céphalées, syncope

SYST : angiœdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne, biodisponibilité de 15 %
Distribution	Forte liaison aux protéines plasmatiques > 99 %
Métabolisme	Important par hydrolyse, léger par le CYP2C9
Élimination	Selles (par la bile), urine, lait maternel
Demi-vie	9 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Lithium : augmentation du taux de lithium
– Potassium : augmentation de l'hyperkaliémie

Classes de médicaments

– AINS, salicylés : diminution de l'effet antihypertenseur
– Diurétiques (épargneurs de potassium), IECA : augmentation de l'hyperkaliémie
– IECA, inhibiteurs calciques, α-bloquants, β-bloquants : augmentation de l'hypotension

Produits de santé naturels

– Arbre à cola, astragale : augmentation ou diminution de l'effet antihypertensif
– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Réactions d'hypersensibilité grave : vérifier la présence d'angiœdème (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge) et d'anaphylaxie (œdème au visage, difficulté à respirer ; rare).**

Mise en garde

Faire passer un test de grossesse ; ce produit peut causer un décès fœtal (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**).

- Vérifier la présence d'effets indésirables, notamment en cas de maladie rénale.
- Mesurer la P.A. en position couchée et debout ainsi que le pouls au début du traitement, puis

périodiquement ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls ; aviser le médecin s'il y a une différence de P.A. de plus de 20 mm Hg.
- Mesurer les valeurs initiales des tests de fonction rénale (urée et créatinine) et hépatique ainsi que les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) avant le début du traitement, puis périodiquement.
- **Insuffisance cardiaque :** vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et la pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension de la veine jugulaire, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Noter les symptômes de déshydratation tels que la diminution de la diurèse, la soif, l'hypotension ainsi que la sécheresse buccale ou des muqueuses.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessures ou de chute
- Risque de déséquilibre électrolytique (hyperkaliémie)

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Demander à la cliente d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée ; l'informer de ne pas prendre le produit pendant la grossesse ou l'allaitement (catégorie de risque en cas de grossesse : D).

- Aviser les clients qui ont déjà fait une réaction allergique à ce produit de ne pas le prendre.
- Si le client oublie une dose, lui demander de la prendre dès que possible jusqu'à 12 h avant la dose suivante ; s'il reste moins de 12 h, lui demander d'attendre jusqu'à l'heure de la prochaine dose prévue.
- Conseiller au client de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Conseiller au client d'éviter tous les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien, et d'informer tout professionnel de la santé des médicaments qu'il prend.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de fièvre, d'œdème aux mains ou aux pieds, de battements cardiaques irréguliers et de douleur thoracique.

⚠ Angiœdème : aviser le client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, difficulté à respirer, difficulté à avaler, serrement de la gorge.

- Demander au client de consulter un médecin en présence des symptômes suivants : diarrhée, déshydratation, diaphorèse excessive et vomissements (peuvent causer une chute de la P.A.).
- Informer le client que le produit peut causer des étourdissements ou un évanouissement ; une sensation de tête légère est possible.
- Demander au client de procéder lentement aux changements de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Enseigner au client à bien prendre sa P.A. et son pouls, et à noter ses valeurs ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; s'assurer qu'il prend ses valeurs régulièrement.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme, limitation de la consommation d'alcool).
- Conseiller au client de poursuivre les autosoins en insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique).

Résultat thérapeutique

- Diminution de la P.A.

capécitabine (Pr)

Teva capécitabine, Xeloda et génériques
Classe fonctionnelle : antinéoplasique, antimétabolite
Classe chimique : carbamate de fluoropyrimidine
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :
Xeloda/Xenical

MÉCANISME D'ACTION : promédicament du fluorouracile (5-FU) ; concurrence avec le substrat physiologique dans la synthèse de l'ADN et perturbation de la division cellulaire ; intervention à la phase S (avant la mitose) et à la phase G1 du cycle cellulaire ; perturbation de la synthèse de l'ARN

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes du cancer traité par la capécitabine

INDICATIONS : en combinaison avec le DOCÉtaxel pour le traitement du cancer de sein avancé ou métastatique après un échec du traitement aux anthracyclines ; en combinaison avec l'oxaliplatine pour le traitement du cancer colorectal métastatique ; en monothérapie pour le traitement du cancer du sein avancé ou métastatique après un échec du traitement standard comprenant un taxane ; traitement d'appoint du cancer du côlon de stade III ; traitement de première intention du cancer colorectal métastatique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : déficit en dihydropyrimidine-déshydrogénase (DPD), grossesse, hypersensibilité au 5-FU, insuffisance rénale grave (clairance de la créatinine < 30 mL/min), nourrissons

Précautions : allaitement, enfants, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Monothérapie du cancer du sein avancé ou métastatique après un échec du traitement standard comprenant un taxane

Adultes : P.O., 2 500 mg/m²/jour en 2 doses (q.12 h) après un repas durant 2 sem., puis 7 jours sans traitement ; cycles de 21 jours

Cancer du sein avancé ou métastatique en association avec le DOCÉtaxel après un échec du traitement aux anthracyclines

Adultes : P.O., 2 500 mg/m²/jour en 2 doses (q.12 h) après un repas les jours 1 à 14, et DOCÉtaxel **I.V.,** 75 mg/m² le jour 1 ; cycles de 21 jours

Cancer du sein HER2 positif avancé ou métastatique traité auparavant par une anthracycline, un taxane et le trastuzumab

Adultes : P.O., 2 000 mg/m²/jour en 2 doses (q.12 h) après un repas les jours 1 à 14, et lapatinib **P.O.,** 1 250 mg par jour les jours 1 à 21 ; cycles de 21 jours

Traitement d'appoint du cancer du côlon de stade III (stade C selon la classification de Dukes)

Adultes : P.O., 2 500 mg/m²/jour en 2 doses (q.12 h) dans les 30 min suivant un repas durant 2 sem. ; reprise q.3 sem. jusqu'à concurrence de 8 cycles

Traitement de première intention du cancer colorectal métastatique lorsqu'une fluoropyrimidine est préférable

Adultes : P.O., 2 500 mg/m²/jour en 2 doses (q.12 h) après un repas durant 2 sem. ; reprise q.3 sem.

Cancer colorectal métastatique en combinaison avec oxaliplatine

Adultes : P.O., 2 000 mg/m²/jour en 2 doses (q.12 h) après un repas durant 2 sem., puis 7 jours sans traitement ; oxaliplatine 130 mg/m² les jours 1 ; cycles de 21 jours

Insuffisance rénale

Adultes : si clairance de la créatinine (Clcr) 30-50 mL/min, diminution de la dose initiale de 25 % ; contre-indiqué si Clcr < 30 mL/min

Présentations : comprimés de 150 mg et de 500 mg

ADMINISTRATION

- Prendre le médicament 30 min après les repas ; espacer les doses ≥ 10 h.
- **Ajuster la posologie de la capécitabine en monothérapie selon la gravité des signes de toxicité :** ***toxicité de grade 1 :*** conserver la même dose ; ***toxicité de grade 2 :*** arrêter le traitement jusqu'à un retour au grade 0 ou 1 ; ne pas administrer les doses omises, commencer le cycle suivant en administrant 100 % de la dose initiale si c'est un 1er épisode, 75 % de la dose initiale si c'est un 2e épisode, 50 % de la dose initiale si c'est un 3e épisode et cesser définitivement le traitement au 4e épisode ; ***toxicité de grade 3 :*** arrêter le traitement jusqu'à un retour au grade 0 ou 1 ; ne pas administrer les doses omises, commencer le cycle suivant en administrant 75 % de la dose initiale si c'est un 1er épisode, 50 % de la dose initiale si c'est un 2e épisode et cesser définitivement le traitement au 3e épisode de toxicité de grade 3 ; ***toxicité de grade 4 :*** cesser définitivement le traitement ou reprendre à 50 % de la dose initiale au retour au grade 0 ou 1, selon le jugement du médecin ; cesser définitivement le traitement au 2e épisode.
- Enseigner au client l'importance de se rincer la bouche t.i.d. ou q.i.d. à l'eau salée et de se brosser les dents 2-4 fois par jour avec une brosse à dents souple ou, en cas de stomatite, avec une brosse éponge ; lui recommander d'utiliser une soie dentaire non cirée.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : thrombose veineuse

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, stomatite, douleur abdominale, constipation, dyspepsie, hyperbilirubinémie, occlusion intestinale, entérocolite nécrosante, insuffisance hépatique

HÉMA : anémie, neutropénie, lymphopénie, thrombopénie

RESP : toux, dyspnée, embolie pulmonaire

SNC : paresthésie, fatigue, étourdissements, céphalées, insomnie

TEG : syndrome d'érythème palmoplantaire, dermatite, changements dans l'apparence des ongles

Autres : fièvre, irritations oculaires, œdème, myalgies, douleur aux membres, déshydratation

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, dans une grande proportion
Élimination	Rénale
Demi-vie	45 min

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Leucovorine : toxicité accrue de la capécitabine
– Phénytoïne : augmentation de la concentration de la phénytoïne
– Warfarine : augmentation de l'effet de la warfarine

Classes de médicaments

– Antiacides (aluminium, magnésium) : légère augmentation de la concentration de capécitabine

Mise en garde

Anticoagulants : risque accru de saignement

Aliments

– Tous les aliments : diminution de l'absorption de la capécitabine ; cependant, administration de la capécitabine dans les 30 min suivant un repas, tout en laissant 10-12 h d'intervalle entre 2 doses

C

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubine
– Diminution : Hb, Ht, GR, GB, neutrophiles, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Myélosuppression :** surveiller la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire toutes les semaines ; ne pas administrer le médicament si le taux de GB est < 4 000/mm^3, si les plaquettes sont < 75 000/mm^3 ou si le nombre de GR, l'Ht ou le taux d'Hb est bas ; communiquer les résultats au médecin ; surveiller l'INR fréquemment chez le client prenant de la warfarine.
- Examiner la cavité buccale q.8 h pour détecter la sécheresse, l'ulcération, la présence de plaies ou de plaques blanches, la douleur, le saignement, la dysphagie ; en cas de douleur, demander au médecin une ordonnance de lidocaïne visqueuse (Xylocaine) pour application locale.
- Détecter les symptômes évocateurs d'une réaction allergique grave : éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaisons, bouffées vasomotrices ; le cas échéant, interrompre le traitement.
- Surveiller la température q.4 h (peut être le signe d'un début d'infection).
- Détecter les signes du **syndrome d'érythème palmopalmaire :** paresthésie, picotements, œdème douloureux ou indolore, formation de cloques, érythème des mains et des pieds accompagné d'une douleur intense.
- Évaluer les autres signes de **toxicité :** diarrhées répétitives (décompte des selles), nausée et vomissements graves, stomatite.
- Évaluer la présence de **symptômes GI :** fréquence et qualité des selles, crampes ; en cas de diarrhée importante, l'apport de liquide et d'électrolytes peut être nécessaire.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, LDH) avant et pendant le traitement, au besoin ou une fois par mois ; noter la coloration jaune de la peau ou de la sclère, l'urine foncée, les selles argileuses, les démangeaisons, la douleur abdominale, la fièvre, la diarrhée.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : créatinine, urée, clairance de la créatinine ; communiquer avec le médecin ou le pharmacien pour ajuster la dose au besoin.

Mise en garde

Évaluer les signes de saignement : hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies, état des muqueuses q.8 h ; surveiller l'INR et le temps de prothrombine (TP) chez le client prenant un anticoagulant ; vérifier s'il y a une inflammation des muqueuses ou des fissures.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection
- Risque de chute (mobilité réduite)
- Risque de complications
- Risque de dépression
- Risque de perturbation de l'estime et de l'image de soi

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de ne pas prendre de médicaments contenant de l'aspirine ou de l'ibuprofène ; l'informer de ne pas utiliser de rasoir à lames ni de rince-bouche commercial à base d'alcool pour ne pas provoquer de saignement ; lui demander de signaler rapidement tout symptôme de saignement (hématurie, méléna).
- Insister auprès du client sur l'importance de rapporter les signes **d'anémie** (fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement) et d'**infection** (hausse de la température, mal de gorge, symptômes pseudogrippaux).

Aviser la cliente que la grossesse est à éviter pendant le traitement et qu'elle ne doit pas allaiter.

- Indiquer au client qu'il ne doit jamais doubler la dose, même s'il oublie de prendre son médicament.
- Souligner l'importance de signaler sans délai les diarrhées répétitives, les vomissements, la stomatite grave, la fièvre ≥ 38,3 °C, le syndrome d'érythème palmoplantaire et l'anorexie.

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la division des cellules cancéreuses

captopril (Pr)

Apo-Capto, Capoten, Dom-Captopril, Mylan-Captopril, Nu-Capto, PMS-Captopril, Teva-Captopril et autres génériques

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA)

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

captopril/carvédilol

MÉCANISME D'ACTION : suppression sélective du système rénine-angiotensine-aldostérone ; inhibition de l'ECA ; inhibition de la conversion de l'angiotensine I en angiotensine II

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. dans l'hypertension, diminution de la précharge et de la postcharge en cas d'ICC

INDICATIONS : dysfonction ventriculaire gauche, hypertension essentielle ou rénovasculaire, ICC en association avec un diurétique, prévention de la néphropathie diabétique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : angiœdème, grossesse, hypersensibilité

Précautions : allaitement, anomalies sanguines, ascendance africaine, bloc cardiaque, cardiopathie ischémique ou troubles vasculaires cérébraux de nature ischémique, enfants, hyperkaliémie, hyponatrémie, hypovolémie, ICC grave, leucémie, lupus érythémateux, maladie rénale ou hépatique, maladie vasculaire liée au collagène, personnes sous dialyse, prise de diurétiques épargneurs de potassium, sclérodermie, sténose bilatérale de l'artère rénale, sténose valvulaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., dose initiale de 25 mg b.i.d. ou t.i.d. ; augmentation possible de la dose à 50 mg b.i.d. ou t.i.d. à des intervalles de 1-2 sem. ; éventail habituel de 25-150 mg b.i.d. ou t.i.d. ; max. de 450 mg/jour

ICC

Adultes : P.O., dose initiale de 6,25-12,5 mg t.i.d. ; augmentation progressive jusqu'à la dose de 50 mg t.i.d. ; une fois la dose de 50 mg t.i.d. atteinte, pause de 14 jours avant une nouvelle augmentation ; max. de 450 mg/jour

Dysfonction ventriculaire gauche et en post-infarctus

Adultes : P.O., 12,5-50 mg t.i.d.

Prévention de la néphropathie diabétique

Adultes : P.O., 25 mg t.i.d. (pas d'ajustement en cas d'insuffisance rénale)

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., dose initiale quotidienne plus faible ; clairance de la créatinine (Clcr) de 75 mL/min : toutes les 8 h ; Clcr 75-35 mL/min : toutes les 12-24 h ; Clcr 34-20 mL/min : toutes les 24-48 h ; Clcr 19-8 mL/min : toutes les 48-72 h ; Clcr 7-5 mL/min : toutes les 72-108 h (3-4,5 jours)

Présentations : comprimés de 6,25 mg, de 12,5 mg, de 25 mg, de 50 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

- Conserver dans un contenant étanche à 30 °C ou moins.
- Une hypotension grave peut se produire après la première dose de ce médicament ; prévenir la diminution de l'hypotension en réduisant ou en arrêtant le traitement diurétique trois jours avant l'instauration du traitement par le captopril.
- Administrer 1 h avant les repas.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, tachycardie, hypotension orthostatique, angine
GI : perte du goût, augmentation des valeurs des tests de fonction hépatique
GU : impuissance, dysurie, nycturie, protéinurie, polyurie, oligurie, pollakiurie, **syndrome néphrotique, insuffisance rénale aiguë réversible**
HÉMA : anémie, **neutropénie, agranulocytose, pancytopénie, thrombocytopénie**
RESP : dyspnée, toux, **bronchospasme**
SNC : fièvre, frissons
TEG : éruptions cutanées, prurit, **angiœdème**
Autre : hyperkaliémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante, 25-30 % de liaison aux protéines plasmatiques ; traverse le placenta, excrété dans le lait maternel (en petites quantités)
Métabolisme	Hépatique (50 %)
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (50 %)
Demi-vie	2 h ; augmentation en cas de maladie rénale

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	15-60 min
Pic d'action	60 min
Durée d'action	6-12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool (ingestion d'une grande quantité) : augmentation de l'hypotension
– Digoxine, lithium : augmentation des taux sériques de ces médicaments, toxicité
– Insuline : augmentation de l'hypoglycémie

Classes de médicaments

– Antiacides, AINS, salicylates : diminution de l'effet du captopril
– Antidiabétiques (oraux) : augmentation de l'hypoglycémie
– Antihypertenseurs, diurétiques, nitrates, phénothiazines : augmentation de l'hypotension
– Diurétiques (épargneurs de potassium), suppléments de potassium : risque d'hyperkaliémie, administration prudente en concomitance
– Sympathomimétiques : effet hypertenseur diminuant l'effet du captopril, administration concomitante à éviter

Produit de santé naturel

– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif

Aliments

– Tous les aliments : diminution de l'absorption du captopril

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline, bilirubine, urée, créatinine, potassium
– Diminution : plaquettes, GB, GR, Hb, Ht (chez les clients avec une maladie vasculaire du collagène)
– Faux positif : acétone urinaire, titre d'AAN

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Anomalies sanguines : surveiller les analyses de sang (diminution des plaquettes, GB avec formule leucocytaire) au début du traitement, puis q.3 mois ; si les neutrophiles sont < 1 000/mm³, aviser le médecin pour interrompre le traitement.

⚠ Réactions d'hypersensibilité grave : vérifier la présence d'angiœdème (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge) et d'anaphylaxie (œdème au visage, difficulté à respirer ; rare).

- Surveiller l'**hypertension :** mesurer la P.A. avant le traitement, puis périodiquement, et vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. lorsque le client est couché, assis et debout) ; aviser le médecin des changements de plus de 20 mm Hg entre la position couchée et debout (il pourrait être nécessaire de modifier la posologie).
- Surveiller les tests de fonction rénale : concentration sanguine de l'urée, créatinine ; vérifier si les taux augmentent, ce qui pourrait indiquer un syndrome néphrotique et une insuffisance rénale ; surveiller les symptômes rénaux : polyurie, oligurie, pollakiurie, dysurie.
- Mesurer les valeurs initiales des tests de fonction hépatique ainsi que les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) avant le début du traitement, puis périodiquement.
- **ICC :** vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et la pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension de la veine jugulaire, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Vérifier la présence de **réactions allergiques :** éruptions cutanées, fièvre, prurit, urticaire ; avertir le médecin pour interrompre le traitement si les antihistaminiques sont inefficaces.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de ne pas interrompre brusquement le traitement ; lui conseiller d'informer tous les professionnels de la santé qu'il suit ce traitement.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL (contre la toux, le rhume, les allergies) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; des effets secondaires graves peuvent se produire.
- Aviser le client que les xanthines telles que celles contenues dans le café, le thé, le chocolat et les boissons gazeuses peuvent empêcher le produit d'agir.
- Insister auprès du client sur l'importance de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Prévenir les clients qui ont déjà fait une réaction allergique à ce type de produit de ne pas le prendre.

⚠ Angiœdème et anaphylaxie : demander au client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, difficulté à respirer, difficulté à avaler, serrement de la gorge.

- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme, limitation de la consommation d'alcool).
- Demander au client de procéder lentement aux changements de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.

⚠ Demander au client de signaler au médecin les symptômes suivants : ulcérations buccales, maux de gorge, fièvre, œdème aux mains ou aux pieds, fréquences cardiaques irrégulières, douleurs thoraciques, toux et essoufflements.

- Demander au client de consulter un médecin en présence des symptômes suivants : diarrhée, déshydratation, diaphorèse excessive et vomissements (peuvent causer une chute de la P.A.).
- Avertir le client que le produit peut causer des étourdissements, un évanouissement et une sensation de tête légère ; ces effets peuvent se produire pendant les premiers jours de traitement ; lui recommander d'éviter les activités dangereuses ou qui exigent de la vigilance.
- Apprendre au client à bien mesurer sa P.A. et son pouls, et à noter ses valeurs ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; s'assurer que le client prend ses valeurs régulièrement.

Mise en garde

Demander à la cliente d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**).

- Conseiller au client de poursuivre les autosoins en insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique, surveillance des signes et des symptômes d'insuffisance cardiaque).

⚠ Alerte clinique

Résultat thérapeutique

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de NaCl 0,9 % en perfusion **I.V.**, hémodialyse

carBAMazépine (Pr)

Apo-Carbamazepine, Dom-Carbamazepine CR, Mazepine, Mylan-Carbamazepine CR, Nu-Carbamazepine, PMC-Carbamazépine, PMS-Carbamazepine CR, Sandoz-Carbamazepine, Sandoz-Carbamazepine CR, Taro-Carbamazepine, Taro-Carbamazepine CR, Tegretol, Tegretol-CR, Teva-Carbamazepine

Classe fonctionnelle : anticonvulsivant

Classe chimique : dérivé de l'iminostilbène

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

Tegretol/Toradol

MÉCANISME D'ACTION : mécanisme exact inconnu ; diminution possible de la réponse polysynaptique et blocage probable de la potentialisation post-tétanique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur liée à la névralgie du trijumeau, absence de convulsions épileptiques, stabilisation de l'humeur

INDICATIONS : crises partielles complexes et crises de type mixte, crises tonicocloniques, névralgie du trijumeau, trouble bipolaire

Indications non officielles : comportement agressif, douleur neurogène, hoquet persistant, psychose, sevrage d'alcool, syndrome des jambes sans repos

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : antécédents d'aplasie médullaire, grossesse, hypersensibilité à la carBAMazépine ou aux tricycliques, maladie hépatique grave, porphyrie hépatique, troubles hématologiques graves

Mise en garde

Agranulocytose, dépression de la moelle osseuse, leucopénie, neutropénie, personne d'ascendance asiatique, réactions cutanées graves (syndrome de Stevens-Johnson et érythrodermie bulleuse avec épidermolyse), thrombocytopénie, troubles hématologiques

Précautions : alcoolisme ; allaitement ; bloc de branche ou bloc AV ; enfants de moins de 6 ans ; glaucome ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; psychose

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Convulsions épileptiques

Adultes et enfants de > 12 ans : P.O., 200 mg b.i.d. ou suspension 100 mg q.i.d. ; augmentation possible de la dose par paliers de 200 mg/jour à intervalles hebdomadaires, administration en doses fractionnées q.6-8 h ; dose d'entretien 800-1 200 mg/jour ; max. de 1 600 mg/jour (adultes) ; max. de 1 000 mg/jour chez les enfants de 12-15 ans ; max. de 1 200 mg/jour chez les enfants de plus de 15 ans ; ajustement nécessaire jusqu'à la dose minimale pour faire disparaître les crises ; comprimés à libération contrôlée : administration b.i.d.

Enfants âgés de 6-12 ans : P.O., comprimés de 100 mg b.i.d. ou suspension à 50 mg q.i.d. ; augmentation possible de la dose par paliers de moins de 100 mg toutes les semaines, max. de 1 000 mg/jour ; comprimés à libération contrôlée : administration chaque jour ou b.i.d.

Enfants âgés de moins de 6 ans : P.O., 10-20 mg/kg/jour en 2-3 doses fractionnées, augmentation possible de la dose toutes les semaines ; max. de 35 mg/kg/jour

Névralgie du trijumeau

Adultes : P.O., 100 mg b.i.d. ; augmentation possible de la dose de 100 mg q.12 h jusqu'à la disparition de la douleur ; max. de 1 200 mg/jour ; dose d'entretien 200-400 mg b.i.d.

Trouble bipolaire

Adultes : P.O., 100-200 mg b.i.d. ; augmentation possible de la dose par paliers de 200 mg chaque semaine jusqu'à la réponse désirée ; max. de 1 600 mg/jour ; dose d'entretien 400-1 200 mg/jour

Sevrage alcoolique (indication non officielle)

Adultes : P.O., 200 mg q.i.d. au jour 1, 200 mg t.i.d au jour 2, 200 mg b.i.d. au jour 3 et 200 mg die aux jours 4 et 5

Hoquet (indication non officielle)

Adultes : P.O., 200 mg t.i.d.

Présentations : comprimés à croquer de 100 mg et de 200 mg ; **comprimés** de 200 mg ; **suspension orale** à 100 mg/5 mL ; **comprimés à libération contrôlée (CR)** de 200 mg et de 400 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas fractionner, écraser ou faire croquer les comprimés à libération prolongée ; les comprimés à croquer ne doivent pas être avalés entiers.
- Donner avec des aliments pour prévenir les symptômes GI.
- Agiter la suspension orale avant utilisation.
- **Suspension, administration dans une sonde nasogastrique :** clamper 15 min avant ou pendant toute l'administration et arrêter la succion pour que le produit soit absorbé par l'estomac ; laisser clampée 20 min après.

C

- Pour administrer par sonde nasogastrique, mélanger un volume égal d'eau, de dextrose 5 %, de NaCl 0,9 % ; rincer la tubulure avec 15-30 mL de cette solution ; clamper la sonde nasogastrique 15 min avant et après l'administration.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, aggravation de la coronaropathie, arythmies, **hypertension, insuffisance cardiaque congénitale, bloc AV**

ENDO : syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique (personnes âgées)

GI : nausée, constipation, diarrhée, anorexie, vomissements, douleurs abdominales, stomatite, glossite, augmentation des enzymes hépatiques, **hépatite, porphyrie hépatique**

GU : altération de la fréquence urinaire, rétention urinaire, albuminurie, glycosurie, impuissance, augmentation des taux de concentration sanguine de l'urée, **insuffisance rénale**

HÉMA : leucopénie, augmentation du temps de prothrombine, lymphadénopathie, **leucocytose, anémie aplasique, éosinophilie, agranulocytose, thrombocytopénie**

MS : ostéoporose

OORL : acouphènes, sécheresse buccale, vision trouble, diplopie, nystagmus, conjonctivite

RESP : hypersensibilité pulmonaire (fièvre, dyspnée, pneumonite)

SNC : somnolence, étourdissements, confusion, fatigue, céphalées, hallucinations, perte d'équilibre, troubles de l'élocution, **aggravation des crises, paralysie, idées suicidaires, syndrome malin des neuroleptiques (lorsque pris en concomitance avec des psychotropes)**

SYST : syndrome de Stevens-Johnson, érythrodermie bulleuse avec épidermolyse

TEG : éruptions cutanées, urticaire, photosensibilité, **syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse (DRESS), alopécie**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Lente, complète
Distribution	Dans tout l'organisme ; liaison aux protéines à 76 %
Métabolisme	Complet, hépatique, métabolisée par le CYP3A4
Élimination	Urine, selles, lait maternel
Demi-vie	18-65 h, puis 8-29 h après le premier mois

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Lent
Pic d'action	4-5 h (P.O.) ; 1 h 30 (suspension) ; 3-12 h (libération prolongée)
Durée d'action	Inconnue

Alerte clinique

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque, cimétidine, clarithromycine, danazol, diltiazem, érythromycine, FLUoxétine, fluvoxamine, isoniazide, vérapamil, voriconazole : augmentation des concentrations de carBAMazépine
– Benzodiazépines, darunavir, délavirdine, doxycycline, OXcarbazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, primidone : réduction de l'effet de ces produits
– CISplatine, darunavir, délavirdine, DOXOrubicine, OXcarbazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, primidone, rifampine, théophylline : diminution des concentrations de carBAMazépine
– Contraceptifs oraux : réduction de l'effet des contraceptifs oraux
– Desmopressine, lithium, vasopressine : augmentation des effets de chacun de ces produits
– Doxycycline : réduction de l'effet de la doxycycline
– Hormones thyroïdiennes : réduction de l'effet des hormones thyroïdiennes
– **IMAO : réaction fatale ; administration concomitante à éviter**
– Lithium : augmentation de la toxicité pour le SNC
– **Néfazodone : administration concomitante à éviter**
– Phénytoïne : augmentation et diminution des concentrations plasmatiques ; diminution des concentrations plasmatiques de carBAMazépine
– Warfarine : réduction de l'effet de la warfarine

Classes de médicaments

– Inducteurs du CYP3A4 : diminution des concentrations de carBAMazépine
– Inhibiteurs du CYP3A4 : augmentation des concentrations de carBAMazépine

Produits de santé naturels

– Échinacée : baisse du métabolisme de la carBAMazépine, augmentation des concentrations
– Millepertuis : diminution de l'action anticonvulsivante

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de la concentration maximale de carBAMazépine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : cholestérol
– Diminution : calcium sérique, sodium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Réactions cutanées graves : chez les clients d'ascendance asiatique, faire un test génétique avant d'administrer ce produit.

- Évaluer les **convulsions épileptiques :** caractère, foyer, durée, intensité, fréquence, présence d'aura.
- Évaluer la **névralgie du trijumeau :** douleur faciale, y compris foyer, durée, intensité et caractère, ainsi que les activités qui stimulent ou soulagent la douleur.

- Surveiller les tests de fonction hépatique (AST, ALT), la concentration sanguine de l'urée, les tests de fonction urinaire, les protéines dans les urines ainsi que le taux de cholestérol à intervalles périodiques durant le traitement.
- Surveiller le calcium sérique ; peut diminuer et favoriser le développement de l'ostéoporose.
- Évaluer périodiquement le taux de cholestérol ; il pourrait augmenter les concentrations sériques.
- **Dépression de la moelle osseuse :** évaluer les analyses de sang : GR, GB, Ht, Hb, numération des réticulocytes et plaquettes toutes les semaines pendant 4 sem., puis tous les 3-6 mois en cas de traitement de longue durée ; si une myélosuppression survient, cesser le traitement.
- Vérifier, selon la prescription médicale, les taux sanguins durant le traitement ou durant les changements de dose ; concentration thérapeutique 4-12 mcg/mL.
- Évaluer la présence éventuelle d'une **anomalie sanguine :** fièvre, mal de gorge, hématomes, éruptions cutanées, ictère, épistaxis (traitement de longue durée seulement).

Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, changements de comportement, idées ou comportements suicidaires.

- **Toxicité :** évaluer la présence de dépression de la moelle osseuse, de nausée, de vomissements, d'une ataxie, d'une diplopie, d'un collapsus cardiovasculaire, du syndrome de Stevens-Johnson.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque de convulsions épileptiques
- Stratégies d'adaptation inefficaces (épisode maniaque)

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification en cas d'urgence indiquant son nom, les produits qu'il prend, l'affection dont il souffre ainsi que les coordonnées du médecin.
- Conseiller au client d'éviter la conduite d'un véhicule et les autres activités qui nécessitent de la vigilance jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de ne pas interrompre brusquement le médicament après un traitement de longue durée.
- Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive non hormonale afin de ne pas nuire au fœtus.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords et des vêtements couvrants pour prévenir la photosensibilité.
- Demander au client de prendre exactement la dose prescrite et, en cas d'oubli, de ne pas doubler la dose.
- Demander au client de signaler immédiatement les symptômes suivants : frissons, éruptions cutanées, selles de couleur pâle, urine foncée, yeux et peau de couleur jaunâtre, douleurs abdominales, maux de gorge, ulcères buccaux, hématomes, vision trouble et étourdissements.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée ; lui recommander d'éviter l'allaitement.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'activité convulsive
- Amélioration de l'humeur

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, surveillance des SV

Alerte clinique maximale

CARBOplatine (Pr)

Carboplatine injectable
Classe fonctionnelle : antinéoplasique alkylant
Classe chimique : composé comportant du platine
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :
CARBOplatine/ClSplatine
Paraplatine/platinol

MÉCANISME D'ACTION : formation de liens covalents avec l'ADN ; production de liaisons intercaténaires et intracaténaires dans l'ADN ; activité non spécifique d'une phase du cycle cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : traitement du cancer ovarien en première intention ou en deuxième intention après l'échec d'autres traitements

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité au médicament, saignement important, utilisation de produits contenant de l'aluminium au moment de la préparation ou de l'administration du CARBOplatine

Mise en garde

Aplasie médullaire grave, hypersensibilité au complexe de platine

Précautions : autre cancer, chimiothérapie dans le mois précédent, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées, radiothérapie dans le mois précédent

Mise en garde

Anémie, infection

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Se référer au protocole en vigueur.

Calcul de la dose selon la formule de Calvert

Adultes : dose totale (**mg**) = surface sous la courbe (SSC) cible × (taux de filtration glomérulaire + 25)

C

Enfants : calcul de la dose de CARBOplatine en mg/m², comme suit : dose totale (**mg/m²**) = SSC cible × [(0,93 × taux de filtration glomérulaire) + 15]

Adultes : dose habituelle pour traitement de première intention : SSC de 6 à 8 ; dose habituelle pour traitement de deuxième intention ou plus : SSC de 4 à 6 ; administration à éviter avant que les neutrophiles soient > 2 000 mm³ et que les plaquettes soient > 100 000/mm³

Insuffisance rénale

Adultes : calcul de la dose de CARBOplatine avec la formule de Calvert tenant compte du taux de filtration glomérulaire ; dose en insuffisance rénale ajustée avec l'utilisation de cette formule

Présentations : solution aqueuse pour injection concentrée à 10 mg/mL ; **fioles** de 50 mg/5 mL, de 150 mg/15 mL, de 450 mg/45 mL et de 600 mg/60 mL

ADMINISTRATION

- Administrer un antiémétique 30-60 min avant l'administration du CARBOplatine, puis au besoin, pour prévenir la nausée et les vomissements.

I.V.

- Ne pas utiliser d'aiguilles ou de nécessaires à perfusion **I.V.** contenant de l'aluminium, car cela peut provoquer la formation d'un précipité ou une baisse de l'efficacité.
- Appliquer le protocole en vigueur pour la manipulation sécuritaire du médicament cytotoxique.
- Prélever la dose requise, puis **diluer** davantage dans un volume de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 % pour obtenir une concentration finale de 0,5-2 mg/mL ; favoriser la dilution dans le dextrose 5 % ; **administrer** en 15 min ou plus (**perfusion intermittente**).
- **Administrer en perfusion I.V. continue** durant 24 h.
- Conserver la solution reconstituée pendant 24 h à la température ambiante ou 48 h au réfrigérateur.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide tranexamique, acyclovir, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomique, ampicilline, anidulafungine, atracurium, azithromycine, bivalirudine, bléomycine, buprénorphine, calcium (chlorure/gluconate de), caspofungine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, ceftriaxone, céfuroxime, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, cladribine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, daptomycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, dropéridol, énalaprilat, éphédrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, granisétron, halopéridol, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem avec cilastatine, insuline (forme courante), irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, méropénem, mesna, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, micafungine, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, NPT, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pantoprazole, PÉMÉtrexed, pentobarbital, PHÉNobarbital, phentolamine, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure/phosphate de), prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate/phosphate de), succinylcholine, sufentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiotépa, ticarcilline avec clavulanate, tirofiban, tobramycine, topotécan, trastuzumab, triméthoprime-sulfaméthoxazole (cotrimoxazole), vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 % dans l'eau, dextrose 5 % et NaCl 0,2 %, dextrose 5 % et NaCl 0,45 %, dextrose 5 % et NaCl 0,9 %, eau stérile pour injection, NaCl 0,9 %

Incompatibilité avec les solutions : sodium (bicarbonate de)

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : anomalies cardiaques (arythmies), **AVC**

GI : nausée, vomissements, diarrhées sévères, perte de poids, mucosite, anorexie, constipation, altération du goût

HÉMA : saignement, **thrombopénie, leucopénie, pancytopénie, neutropénie, anémie**

MÉTA : hypomagnésémie, hypocalcémie, hypokaliémie, hyponatrémie, hyperurémie

OORL : toxicité vestibulaire, acouphènes, perte auditive, anomalies visuelles

SNC : neuropathie périphérique, étourdissements, confusion, **convulsions, neurotoxicité centrale**

SYST : anaphylaxie

TEG : alopécie, dermatite, éruptions cutanées, érythème, prurit, urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	Initiale : 1-2 h ; après la distribution : 2 h 30-6 h ; plus longue en cas d'insuffisance rénale

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	4-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amphotéricine B : augmentation de la néphrotoxicité ou de l'ototoxicité
– Phénytoïne : baisse de la concentration de phénytoïne ; prévoir des dosages sériques de phénytoïne
– Radiothérapie : toxicité accrue de la radiothérapie, myélosuppression

Classes de médicaments

– AINS : risque accru de saignement
– Aminosides : ototoxicité, néphrotoxicité accrue
– Antiagrégants plaquettaires, anticoagulants, salicylates : risque accru de saignement
– Antinéoplasiques et autres myélosuppresseurs : myélosuppression aiguë
– Thrombolytiques : risque accru de saignement
– Taxane : toxicité accrue si administration du CARBOplatine avant le taxane

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, urémie, phosphatase alcaline, bilirubine, créatinine
– Diminution : plaquettes, neutrophiles, GB, GR, Hb, Ht, calcium, potassium, magnésium, phosphate

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Doit être utilisé par un membre du personnel expérimenté dans la manipulation des médicaments cytotoxiques dans un milieu de soins spécialisés.

Mise en garde

Aplasie médullaire : surveiller la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire toutes les semaines ; ne pas administrer le médicament si le nombre de neutrophiles est < 2 000/mm³ ou si la numération plaquettaire est < 100 000/mm³ ; communiquer les résultats au médecin ; vérifier les taux de calcium, de magnésium, de phosphate, de potassium, de sodium, d'acide urique, de bilirubine et la clairance de la créatinine ; vérifier fréquemment les signes d'infection, y compris la fièvre.

- Surveiller l'apparition de signes d'**anaphylaxie :** prurit, respiration sifflante, tachycardie ; la réaction peut se produire en quelques minutes ; interrompre l'administration du médicament et en informer le médecin ; vérifier la présence du matériel de réanimation et l'utiliser au besoin.
- **Neuropathie périphérique :** surveiller l'apparition de cette pathologie ; le risque est accru chez les personnes âgées.
- Repousser, si possible, toute intervention dentaire jusqu'à ce que les valeurs hématologiques soient revenues à la normale ; ne pas utiliser de brosse à dents ou de soie dentaire ordinaires ni de cure-dents ; utiliser une brosse à dents souple (risque de saignement et d'infection).
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urémie, créatinine, acide urique sérique, clairance de la créatinine) au préalable et durant le traitement ; surveiller le bilan I/E ; informer le médecin de toute chute de la diurèse < 30 mL/h.

Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, LDH) avant et durant le traitement, au besoin ou une fois par mois ; noter la coloration jaune de la peau ou de la sclère, l'urine foncée, les selles argileuses, les démangeaisons, la douleur abdominale, la diarrhée.

- Déceler les signes de **saignement :** hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies, état des muqueuses ; vérifier s'il y a une inflammation des muqueuses ou des fissures ; ne pas administrer d'autres médicaments par injection I.M. si la numération plaquettaire < 50 000/mm³ (risque de saignement).
- Discuter avec le client des répercussions de l'alopécie sur la perception de son image corporelle ; discuter des sentiments que suscite la transformation de son corps.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection
- Risque de chute (mobilité réduite)
- Risque de complications
- Risque de dépression
- Risque de perturbation de l'estime et de l'image de soi

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler les bourdonnements et les tintements dans les oreilles, les picotements dans le visage, un gain de poids.
- Recommander au client de ne pas prendre de médicaments contenant de l'aspirine ou de l'ibuprofène, ni des AINS ou de l'alcool ; l'informer de ne pas utiliser de rasoir à lames ni de rince-bouche commercial à base d'alcool pour ne pas provoquer de saignement ; le cas échéant, lui demander de signaler rapidement tout symptôme de saignement (p. ex. : hématurie, méléna).
- Insister auprès du client sur l'importance de rapporter les signes **d'anémie** (fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement), le mal de gorge, les saignements, les ecchymoses, les frissons, la dorsalgie, les mélénas, la dyspnée et la fièvre.

- Informer le client de la nécessité de mentionner tout changement dans sa respiration ou l'apparition de toux, même plusieurs mois après le traitement ; lui conseiller d'éviter de se mêler à une foule ou de côtoyer des personnes aux prises avec une infection des voies respiratoires ou toute autre infection.
- Mentionner au client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils (alopécie) durant le traitement ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit et, au besoin, proposer des outils pour le soutenir (prothèse capillaire, maquillage, psychologue, etc.).
- Informer le client qu'en repoussant, les cheveux peuvent avoir une couleur ou une texture différente.
- Prévenir le client qu'il ne doit pas se faire vacciner sans l'avis de son médecin en raison d'un risque de réactions graves.
- Souligner l'importance de la contraception durant le traitement et pendant plusieurs mois par la suite, l'impossibilité d'allaiter durant le traitement et l'importance d'informer le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.
- Prévenir le client ou la cliente que l'impuissance et l'aménorrhée sont des effets secondaires possibles, mais qu'ils sont réversibles à l'arrêt du traitement ; si possible et au besoin, demander une consultation avec une sexologue.

Informer la cliente qu'elle ne peut allaiter durant le traitement.

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

carboprost (Pr)

Hemabate

Classe fonctionnelle : ocytocique, abortif

Classe chimique : prostaglandine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : stimulation des contractions utérines, assurant une hémostase efficace

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des saignements postpartum

INDICATIONS : hémorragie postpartum causée par une atonie utérine non maîtrisée par d'autres méthodes

Indication non officielle : avortement

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : atteinte inflammatoire pelvienne ; hypersensibilité à ce produit ou à l'alcool benzylique ; maladie rénale, hépatique, cardiaque et respiratoire grave

Alerte clinique

Précautions : anémie, antécédents de chirurgie utérine, asthme, diabète, grossesse, jaunisse, troubles convulsifs

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hémorragie postpartum

Adultes : I.M., 250 mcg, répétition à des intervalles de 15-90 min ; dose totale max. de 2 mg (8 doses)

Présentation : format injectable de 250 mcg/mL

ADMINISTRATION

- Administrer uniquement par l'entremise de personnel formé, dans un hôpital qui peut offrir des services d'urgence.
- Administrer des antiémétiques pour prévenir la nausée et les vomissements.
- Administrer une injection I.M. dans une masse musculaire profonde ; effectuer une rotation des points d'injection si d'autres doses doivent être administrées.
- S'assurer de la présence d'un chariot d'urgence à l'unité de soins.
- Conserver au réfrigérateur.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée

SNC : fièvre, frissons, céphalées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante (liquide extracellulaire)
Métabolisme	Hépatique, rapidement
Élimination	Rénale
Demi-vie	3-9 min

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classe de médicaments

– Ocytociques : augmentation des effets des agents ocytociques

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. et le pouls ; vérifier s'il se produit des changements indiquant une hémorragie.

Constat de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller à la cliente de signaler les pertes sanguines accrues, les crampes abdominales, une montée de température ou des lochies malodorantes.

Résultat thérapeutique

- Répression d'une hémorragie

Alerte clinique maximale

carmustine (Pr)

BiCNU, Gliadel

Classe fonctionnelle : antinéoplasique alkylant

Classe chimique : nitrosurée

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : alkylation de l'ADN et de l'ARN ; inhibition des enzymes à l'origine de la synthèse des acides aminés des protéines ; formation de ponts entre les brins de la molécule d'ADN ; activité non spécifique d'une phase du cycle cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : cancer du tractus GI ; lymphome non hodgkinien et autres lymphomes ; maladie de Hodgkin ; mélanome malin ; myélome multiple (en association avec la prednisone) ; tumeurs cérébrales telles que le glioblastome, le médulloblastome, l'astrocytome, l'épendymome, le gliome du tronc cérébral et les tumeurs cérébrales métastatiques

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité, leucopénie, thrombopénie

Précautions : extravasation, infection, leucopénie, métastases, neutropénie, thrombopénie

Mise en garde

Fibrose pulmonaire, myélosuppression

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Tumeurs cérébrales, maladie de Hodgkin, lymphome malin, myélome multiple

Adultes : I.V., 75-100 mg/m² en perfusion durant 1-2 h × 2 jours, ou 150-200 mg/m² × 1 dose q.6-8 sem., ou 40 mg/m²/jour × 5 jours q.6 sem., ou 150-200 mg/m² q.6 sem.

Enfants (indication non officielle) : I.V., 200-250 mg/m² en 1 dose q.4-6 sem.

Adultes : insertion d'un maximum de 8 implants dans la cavité de résection

Présentations : fioles de 100 mg sous forme de poudre pour injection (BiCNU) ; **implants** de 7,7 mg pour traitement intracavitaire (Gliadel)

ADMINISTRATION

- Administrer, si nécessaire, en concomitance avec un facteur de croissance hématopoïétique pour contrer l'anémie.
- Hydrater le client par voie P.O. ou **I.V.** avant la chimiothérapie.
- Administrer un antiémétique, un antagoniste de la sérotonine ou de la dexaméthasone, au besoin, selon prescription médicale ; la nausée et les vomissements parfois sévères peuvent se produire 2 h après l'administration de la dose et durer ≤ 6 h ; l'utilisation prophylactique d'antibiotiques pour prévenir l'infection pourrait être prescrite par le médecin.
- Privilégier l'administration P.O. des autres médicaments ; éviter si possible la voie I.M.

Mise en garde

Ne pas administrer le médicament à moins que la numération plaquettaire soit > 100 000/mm³ et que le taux de GB soit > 4 000/mm².

Administration des implants

- Conserver le sachet d'aluminium à température ambiante pendant 6 h pourvu qu'il ne soit pas ouvert.
- Ne pas utiliser un implant s'il est brisé.

Perfusion I.V. intermittente

Ne pas utiliser de tubulure en PVC ; ne pas mélanger avec un autre produit.

- **Diluer** 100 mg de poudre avec 3 mL d'éthanol (diluant fourni) ; puis **diluer encore** en ajoutant 27 mL d'eau stérile pour injection ; **diluer davantage** en ajoutant 100-500 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % ; **administrer en perfusion** durant 1 h ou plus ; n'utiliser que des contenants en verre ou des sacs sans PVC ; diminuer la vitesse de perfusion en cas d'inconfort.
- Après l'administration de la carmustine, rincer le cathéter **I.V.** utilisé à l'aide de 10 mL de NaCl 0,9 % pour empêcher l'irritation au site d'insertion.
- Conserver la solution reconstituée au réfrigérateur pendant 24 h au maximum ou à la température ambiante pendant 8 h.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomique, anidulafungine, bivalirudine, bléomycine, caspofungine, céfépime, DAPTOmycine, dexmédétomidine, DOCÉtaxel, ertapénem, étoposide, filgrastim, fludarabine, gemcitabine, granisétron, lévofloxacine, melphalan, mitoxantrone, octréotide, ondansétron, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pantoprazole, PÉMÉtrexed, pipéracilline-tazobactam, riTUXimab, sodium (acétate de), tacrolimus, téniposide, thiotépa, tirofiban, trastuzumab, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, stomatite, hépatotoxicité

GU : azotémie, insuffisance rénale

HÉMA : thrombopénie, leucopénie, myélosuppression, anémie

RESP : fibrose, infiltrat pulmonaire

SYST : tumeur maligne secondaire

TEG : douleur, sensation de brûlure, hyperpigmentation au site d'injection, alopécie

Effets courants ; effets potentiellement mortels

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Traverse facilement la barrière hémato-encéphalique
Métabolisme	Hépatique ; rapide
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Aspirine : risque accru de saignement
– Cimétidine, radiothérapie : toxicité accrue de la cimétidine et de la radiothérapie
– Digoxine : diminution de l'effet de la digoxine
– Phénytoïne : diminution de l'effet de la phénytoïne

Classes de médicaments

– Anticoagulants : risque accru de saignement
– Antinéoplasiques : toxicité accrue des antinéoplasiques
– Myélosuppresseurs : aggravation de l'aplasie médullaire
– Vaccins à virus vivants : augmentation des effets indésirables des vaccins ; diminution de la formation d'anticorps

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubine, prolactine, acide urique, enzymes hépatiques
– Diminution : plaquettes, GB, neutrophiles, Ht

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Examiner la cavité buccale q.8 h pour détecter la sécheresse, l'ulcération, la présence de plaies ou de plaques blanches, la douleur, le saignement, la dysphagie ; en cas de douleur, demander au médecin une ordonnance de lidocaïne visqueuse (Xylocaine) pour application locale.
- Détecter les symptômes évocateurs d'une réaction allergique grave : éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaisons, bouffées vasomotrices ; le cas échéant, interrompre le traitement et aviser le médecin.

Mise en garde

Aplasie médullaire : surveiller la FSC et la numération plaquettaire toutes les semaines ; ne pas administrer le médicament si les GB sont < 4 000/mm³ ou si les plaquettes sont < 100 000/mm³ ; communiquer les résultats au médecin.

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urémie, créatinine, clairance de la créatinine) avant et pendant le traitement ; surveiller le bilan I/E ; informer le médecin de toute chute de la diurèse < 30 mL/h ; en cas d'hyperuricémie, l'allopurinol peut être requis ainsi qu'une augmentation de l'apport hydrique.
- Surveiller la température q.4 h (signe précurseur d'infection) et éviter la prise I.R. (risque de saignement, infection).
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, LDH) avant et durant le traitement, au besoin ou une fois par mois ; noter la coloration jaune de la peau ou de la sclère, l'urine foncée, les selles argileuses, les démangeaisons, la douleur abdominale, la fièvre, la diarrhée ; l'hépatotoxicité est rare, mais peut être grave, voire mortelle.
- Évaluer les signes de **saignement :** hématurie, sang dans les selles (méléna), ecchymoses ou pétéchies, état des muqueuses ; vérifier s'il y a une inflammation des muqueuses ou des fissures.

Mise en garde

Seul un médecin expérimenté dans le traitement du cancer et en immunosuppression devrait utiliser le médicament.

Mise en garde

Fibrose ou infiltrat pulmonaire : surveiller les résultats des tests de fonction respiratoire et les radiographies pulmonaires avant et pendant le traitement ; une radiographie pulmonaire pourrait être requise q.2 sem. durant le traitement ; surveiller l'apparition de dyspnée, de toux, de fibrose pulmonaire ; l'infiltrat pulmonaire s'observe après des doses élevées ou plusieurs cycles à faibles doses (> 1 400 mg/m² de dose cumulée) ; il peut survenir des mois, voire des années après le traitement.

- Discuter avec le client des répercussions de l'alopécie sur la perception de son image corporelle ; discuter des sentiments que suscite la transformation de son corps.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection
- Risque de chute (mobilité réduite)
- Risque de complications
- Risque de dépression
- Risque de perturbation de l'estime et de l'image de soi

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de ne pas prendre de médicaments contenant de l'aspirine ou de l'ibuprofène ; l'informer de ne pas utiliser de rasoir à lames ni de rince-bouche commercial à base d'alcool pour ne pas provoquer de saignement ; lui demander de signaler rapidement tout symptôme de saignement (hématurie, méléna).
- Conseiller au client d'éviter les aliments contenant de l'acide citrique, les aliments épicés ou les aliments ayant une texture rugueuse en cas de stomatite.

Mise en garde

Insister auprès du client sur l'importance de rapporter les signes d'anémie (fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement) et de ne pas fumer ; fumer contribue à augmenter les effets indésirables et à diminuer l'efficacité des traitements.

- Mentionner au client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils (alopécie) durant le traitement ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit et, au besoin, proposer des outils pour le soutenir (prothèse capillaire, maquillage, psychologue, etc.).
- Informer le client qu'en repoussant, les cheveux peuvent avoir une couleur ou une texture différente.
- Prévenir le client qu'il ne doit pas se faire vacciner sans l'avis de son médecin en raison d'un risque de réactions graves.

⚠ **Souligner la nécessité de la contraception durant le traitement et pendant plusieurs mois par la suite ; la carmustine est tératogène.**

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

carvédilol (Pr)

Apo-Carvedilol, Coreg, Dom-Carvedilol, Mylan-Carvedilol, Novo-Carvedilol, PMS-Carvedilol, RAN-Carvedilol et autres génériques

Classe fonctionnelle : antihypertenseur α-bloquant/β-bloquant

Classe chimique : carbazone, éthanolamine, phénolique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

carvédilol/captopril

MÉCANISME D'ACTION : activité mixte β-bloquante non sélective et α-bloquante ; diminution du débit cardiaque, de la tachycardie causée par l'effort, de la tachycardie orthostatique réflexe ; réduction de la résistance vasculaire périphérique et de la vasodilatation

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la précharge et de la postcharge en cas d'ICC, diminution de la fréquence cardiaque

INDICATIONS : ICC légère à grave d'origine ischémique ou non

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : asthme, atteinte des fonctions mentales, bloc cardiaque du 2e ou du 3e degré, bradycardie grave (< 50 batt./min), bronchospasme, choc cardiogénique, hypersensibilité à ce médicament, hypotension grave (< 100 mm Hg systolique), insuffisance cardiaque décompensée, maladie du sinus (sauf en présence d'un stimulateur cardiaque permanent), maladie hépatique cliniquement manifeste, maladie valvulaire obstructive primaire

Précautions : allaitement, anesthésie, angine de Prinzmetal, bronchite chronique, chirurgie lourde, diabète, emphysème, enfants, grossesse, insuffisance cardiaque, lésions hépatiques, maladie rénale, maladie vasculaire périphérique, personnes âgées, thyrotoxicose, valvulopathie primaire avec régurgitation

Mise en garde

Interruption brusque du traitement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Tous les clients chez qui un traitement avec carvédilol est envisagé doivent être stables cliniquement depuis 4 semaines avec des doses stables de diurétiques et d'IECA, avec ou sans prise de digoxine.

ICC

Adultes : P.O., 3,125 mg b.i.d. × 2 sem. ; si tolérance du produit, 6,25 mg b.i.d. × 2 sem., puis dose doublée q.2 sem. jusqu'à une dose maximale de 25 mg b.i.d si < 85 kg ou 50 mg b.i.d. si > 85 kg

Présentations : comprimés de 3,125 mg, de 6,25 mg, de 12,5 mg et de 25 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec des aliments pour diminuer l'hypotension orthostatique ; les comprimés peuvent être écrasés ou avalés entiers.
- Aviser le médecin en cas de dysfonction rénale pour diminuer la posologie.

Mise en garde

Ne pas interrompre le traitement avant une chirurgie.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, hypotension orthostatique, œdème déclive, œdème périphérique, hypotension ou hypertension, palpitations, ischémie périphérique, **bloc AV, extrasystoles, ICC, œdème pulmonaire**

ENDO : hyperglycémie

GI : diarrhée, douleur abdominale, augmentation du taux de phosphatase alcaline, augmentation du taux d'ALT/AST

GU : impuissance, diminution de la libido, IVU

HÉMA : anémie aplasique, **thrombocytopénie**

MÉTA : hypertriglycéridémie, gain pondéral anormal

MS : blessures, dorsalgie

RESP : rhinite, pharyngite, dyspnée, toux, **bronchospasme, œdème pulmonaire**

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

SNC : étourdissements, fatigue, somnolence, insomnie, ataxie, hyperesthésie, paresthésie, vertiges, dépression, faiblesses, céphalées
SYST : syndrome de Stevens-Johnson
TEG : éruptions cutanées
Autre : infection virale

C

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Facile et importante, mais biodisponibilité de 25-35 %
Distribution	> 98 %, lié aux protéines
Métabolisme	Hépatique, important (CYP2D6 et CYP2C9)
Élimination	Bile, selles
Demi-vie	Terminale de 7-10 h, augmentée chez les personnes âgées ou atteintes d'une maladie hépatique

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool (ingestion d'une grande quantité), cimétidine : augmentation de la toxicité
– CloNIDine : diminution de la fréquence cardiaque et de la P.A.
– Digoxine : augmentation des concentrations de digoxine
– Lévodopa, réserpine : augmentation de l'hypotension, bradycardie
– Rifampine : diminution des taux de carvédilol

Classes de médicaments

– AINS, hormones thyroïdiennes : diminution des taux de carvédilol
– Antidiabétiques : augmentation de l'hypoglycémie
– Antihypertenseurs, nitrates : augmentation de l'hypotension
– IMAO : augmentation de la bradycardie, hypotension
– Inhibiteurs calciques : augmentation du trouble de la conduction
– Inhibiteurs du CYP2D6 (FLUoxétine, quiNIDine) : augmentation des concentrations de carvédilol

Produit de santé naturel

– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif

Analyses de laboratoire

– Augmentation : glycémie, potassium, triglycérides, acide urique, bilirubine, cholestérol, créatinine
– Diminution : sodium, HDL

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. au début du traitement et périodiquement par la suite ; surveiller le pouls périodiquement et noter la fréquence, le rythme et la qualité.
- Mesurer le pouls radial avant l'administration ; aviser le médecin de tout changement significatif (pouls < 50 batt./min) ; mesurer la P.A. lorsque le client est couché et debout au début du traitement, puis périodiquement ; aviser le médecin de tout changement > 20 mm Hg aux changements de position et si la P.A. systolique est < 100 mm Hg en position couchée ou assise.
- Vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et la pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension de la veine jugulaire, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Surveiller les signes d'hypoglycémie, car les symptômes peuvent être masqués chez les personnes diabétiques.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dysfonction sexuelle
- Fatigue
- Intolérance à l'activité
- Risque de blessures ou de chute (hypotension orthostatique)
- Risque de respiration inefficace

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Demander au client de ne pas interrompre brusquement la pharmacothérapie, car cela peut causer des réactions cardiaques graves (peut précipiter une angine) ; mentionner au client de ne pas cesser la médication sans l'avis d'un médecin ; respecter la posologie de sevrage prescrite.

- Demander au client d'observer le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Demander au client de procéder lentement aux changements de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Demander au client d'aviser le médecin s'il présente les symptômes suivants : bradycardie, étourdissements, confusion, signes de dépression, fièvre, extrémités froides, éruptions cutanées, difficultés à respirer, notamment pendant un effort ou lorsqu'il est allongé, toux nocturne, œdème aux membres.
- Apprendre au client à bien mesurer son pouls et sa P.A., et à noter ses valeurs ; lui indiquer les valeurs normales pour son âge et lui demander d'aviser son médecin en présence de valeurs anormales (< 100 mm Hg de systolique) ou d'un pouls < 50 batt./min.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme, limitation de la consommation d'alcool).

- Avertir le client d'éviter les activités dangereuses en cas d'étourdissements ou de somnolence jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie.
- Informer le client diabétique que le produit pourrait masquer les symptômes de l'hypoglycémie ou modifier ses taux glycémiques.
- Demander au client d'éviter les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; lui recommander d'informer tout professionnel de la santé des produits et des suppléments qu'il prend.
- Conseiller au client d'avoir toujours avec lui un dispositif d'identification en cas d'urgence indiquant son nom, les produits qu'il prend, l'affection dont il souffre ainsi que le nom et les coordonnées de son médecin.
- Demander à la cliente d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : C) ; lui recommander d'éviter l'allaitement.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes de l'ICC
- Diminution de l'angine

céfaclor (Pr)

Voir les céphalosporines de 2e génération.

céfadroxil (Pr)

céFAZoline (Pr)

Voir les céphalosporines de 1re génération.

céfépime (Pr)

céfotaxime (Pr)

Voir les céphalosporines de 3e génération.

céfixime (Pr)

Voir les céphalosporines de 3e et de 4e génération.

céfoxitine (Pr)

cefprozil (Pr)

Voir les céphalosporines de 2e génération.

cefTAZidime (Pr)

cefTRIAXone (Pr)

Voir les céphalosporines de 3e génération.

céfuroxime

Voir les céphalosporines de 2e génération.

C

Alerte clinique maximale

célécoxib (Pr)

Celebrex

Classe fonctionnelle : anti-inflammatoire non stéroïdien, antirhumatismal

Classe chimique : inhibiteur de la cyclo-oxygénase-2 (COX-2)

Catégories de risque en cas de grossesse : C (1er et 2e trimestres) et D (3e trimestre)

Ne pas confondre :

Celebrex/Celexa/Cerebyx

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de prostaglandines par inhibition sélective de la COX-2, une enzyme nécessaire à la biosynthèse

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la douleur, diminution de l'inflammation

INDICATIONS : arthrose, douleur aiguë, dysménorrhée primaire, polyarthrite rhumatoïde chronique en phase aiguë, polyarthrite rhumatoïde juvénile, spondylarthrite ankylosante

Indication non officielle : prévention de l'adénome colorectal

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse ; hypersensibilité aux salicylates, aux iodures, aux autres AINS, aux sulfonamides

Mise en garde

Pontage aortocoronarien

Précautions : allaitement, asthme, déshydratation grave, enfants de < 18 ans, hypertension, maladie hépatique ou rénale, maladie vasculaire périphérique, personnes âgées, saignement, troubles digestifs ou cardiaques

Mise en garde

AVC, IDM, perforation ou saignement GI, ulcère gastroduodénal

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Douleur aiguë, dysménorrhée primaire

Adultes : P.O., dose initiale de 400 mg, puis 200 mg p.r.n. le premier jour, ensuite 200 mg b.i.d. p.r.n. les jours suivants ; diminution de la dose de 50 % chez le client dont le métabolisme des substrats par le CYP2C9 est lent

C

Personnes âgées : P.O., la plus petite dose possible

Arthrose

Adultes : P.O., 200 mg/jour en 1 dose ou 100 mg b.i.d. ; diminution de la dose de 50 % chez le client dont le métabolisme des substrats par le CYP2C9 est lent

Polyarthrite rhumatoïde

Adultes : P.O., 100-200 mg b.i.d. ; diminution de la dose de 50 % chez le client dont le métabolisme des substrats par le CYP2C9 est lent

Spondylarthrite ankylosante

Adultes : P.O., 200 mg/jour en 1 dose ou en doses fractionnées (b.i.d.) ; diminution de la dose de 50 % chez le client dont le métabolisme des substrats par le CYP2C9 est lent

Polyarthrite rhumatoïde juvénile

Adolescents et enfants de ≥ 2 ans ou de > 25 kg : P.O., 100 mg b.i.d. ; diminution de la dose de 50 % chez le client dont le métabolisme des substrats par le CYP2C9 est lent

Enfants de ≥ 2 ans ou de 10-25 kg : P.O., 50 mg b.i.d. ; diminution de la dose de 50 % chez le client dont le métabolisme des substrats par le CYP2C9 est lent

Prévention de l'adénome colorectal (indication non officielle)

Adultes : P.O., 200-400 mg b.i.d. durant une période pouvant aller jusqu'à 3 ans

Insuffisance hépatique (Child-Pugh : B)

Adultes : P.O., diminution de la dose de 50 %

Présentations : capsules de 100 mg et de 200 mg

ADMINISTRATION

⚠ **Ne pas dépasser la dose recommandée en raison du risque de décès par événement cardiovasculaire.**

- Ne pas fractionner, écraser, mâcher ou dissoudre la capsule ; le contenu de la capsule peut être mélangé à de la compote de pommes, et le mélange doit être ingéré sans tarder avec de l'eau.
- Administrer avec des aliments ou du lait pour prévenir les symptômes GI.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : angine, palpitations, arythmies, hypertension, rétention hydrique, **AVC, IDM, tachycardie, ICC**

GI : nausée, anorexie, vomissements, constipation, sécheresse de la bouche, diverticulite, gastrite, gastroentérite, hémorroïdes, hernie hiatale, stomatite, **ulcération ou saignement GI**

GU : IVU, **néphrotoxicité, dysurie, hématurie, oligurie, azotémie, cystite, nécrose papillaire rénale**

HÉMA : épistaxis, ecchymoses, anémie, **anomalies sanguines**

OORL : acouphènes, perte auditive, vision trouble, glaucome, cataracte, conjonctivite, douleur oculaire

RESP : pharyngite, essoufflement, pneumonie, toux

SNC : fatigue, anxiété, dépression, nervosité, paresthésie, étourdissements, insomnie, céphalées

TEG : purpura, éruptions cutanées, prurit, diaphorèse, érythème, pétéchies, photosensibilité, alopécie, ecchymoses, bouffées vasomotrices, **épidermolyse bulleuse toxique, syndrome de Stevens-Johnson grave, voire mortel**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Traverse la barrière placentaire ; liaison aux protéines à environ 97 %
Métabolisme	Hépatique, par l'enzyme 2C9 du CYP450
Élimination	Urine, selles (en petite quantité)
Demi-vie	11 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Aspirine : diminution de l'effet cardioprotecteur ; augmentation des effets indésirables de l'aspirine
– Fluconazole : augmentation de la concentration du célécoxib
– Furosémide : diminution de l'effet du furosémide
– Lithium : toxicité accrue du lithium
– Warfarine : augmentation de l'effet anticoagulant

Classes de médicaments

– AINS, glucocorticoïdes : augmentation des effets indésirables GI
– Anticoagulants, antiplaquettaires, inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine, salicylates, thrombolytiques : risque accru de saignement
– Antinéoplasiques : risque accru de toxicité hématologique
– Biphosphonates : néphrotoxicité accrue des biphosphonates et du célécoxib
– Diurétiques thiazidiques : diminution de l'effet des diurétiques
– Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA) : diminution possible de l'effet des IECA

Produits de santé naturels

– Ail, gingembre, ginkgo : risque accru de saignement
– Grande camomille : diminution de l'effet de la camomille

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST, urémie, cholestérol, glucose, potassium, sodium
– Diminution : glucose, sodium, GB, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence de **douleur** due à la polyarthrite rhumatoïde ou à l'arthrose ; vérifier l'amplitude des mouvements et l'inflammation des articulations ; documenter les caractéristiques de la douleur (qualité, intensité, foyer, irradiation, soulagement, etc.).

Mise en garde

Évaluer, selon la décision du médecin, la présence d'une cardiopathie (IDM, AVC) qui risquerait de s'aggraver après la prise du médicament ; ne pas administrer au client qui a subi un pontage aortocoronarien.

- Surveiller la FSC durant le traitement ; surveiller la numération plaquettaire ; si elle diminue, il pourra être nécessaire d'interrompre le traitement ; le reprendre après le rétablissement des paramètres hématologiques (fonction hépatique, créatinine sérique, urémie, sang dans les selles (méléna).

Mise en garde

Relever les signes de thrombopénie : ecchymoses, fatigue, saignement, cicatrisation lente.

- Évaluer la **toxicité GI :** méléna, douleur abdominale.

⚠ Surveiller l'apparition de manifestations de troubles cutanés graves : syndrome de Stevens-Johnson et épidermolyse bulleuse toxique ; ces affections peuvent être mortelles.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection
- Risque de chute (mobilité réduite)
- Risque de complications

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Ne pas dépasser la dose recommandée ; informer le médecin dès l'apparition de douleur thoracique ou d'éruptions cutanées ; cesser l'administration du médicament selon avis médical.

- Souligner la nécessité de prendre le médicament durant la période prescrite pour qu'il soit efficace, et de ne pas prendre d'autres AINS ou des sulfonamides.

Mise en garde

Informer le client de l'importance de mentionner tout signe de saignement, les ecchymoses, la fatigue ou le malaise, étant donné que des anomalies sanguines peuvent survenir ; lui mentionner également de signaler les symptômes GI, le cas échéant (méléna, crampes).

- Indiquer au client que le médicament doit être pris avec un grand verre d'eau afin de favoriser son absorption ou avec des aliments pour faciliter la digestion.
- Informer le client que c'est au médecin de déterminer le moment où il doit cesser de prendre le médicament dans l'éventualité d'une opération ; prévenir la cliente qu'elle doit communiquer avec son médecin si une grossesse est prévue ou soupçonnée.
- Indiquer au client qu'il doit signaler tout signe d'infection : fièvre, essoufflement, toux, déglutition difficile.

⚠ Prévenir la cliente qu'elle doit communiquer avec son médecin si une grossesse est prévue ou soupçonnée (catégories de risque en cas de grossesse : C [avant 30 sem.] et D [après 30 sem.]).

Résultats thérapeutiques

- Soulagement de la douleur (en cas d'arthrose ou de polyarthrite)
- Diminution de l'inflammation (en cas d'arthrose ou de polyarthrite)
- Diminution du nombre de polypes (prévention de l'adénome colorectal)

céphalexine (Pr)

Voir les céphalosporines de 1re génération.

CÉPHALOSPORINES DE 1re GÉNÉRATION

céfadroxil (Pr)

Apo-Cefadroxil, Duricef

céFAZoline (Pr)

Ancef

céphalexine (Pr)

Keflex

Classe fonctionnelle : anti-infectieux

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de la paroi cellulaire de la bactérie par fixation à la membrane plasmique de cette dernière, ce qui la rend instable sur le plan osmotique, entraînant ainsi sa mort par lyse cellulaire par l'intermédiaire des enzymes autolytiques de la paroi bactérienne

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : céfadroxil : effet bactéricide chez les microorganismes suivants : bacilles Gram négatifs (*Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae* [infections urinaires seulement], *Proteus mirabilis*) ; Gram positifs (*Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes*) ; **céphalexine :** effet bactéricide chez les microorganismes suivants : Gram négatifs (*Escherichia coli, Haemophilus influenzae, Klebsiella pneumoniae, Proteus mirabilis*) ; Gram positifs (*Streptococcus agalactiae, Staphylococcus aureus), Streptococcus*

pneumoniae, Streptococcus pyogenes) ; **céFAZoline :** effet bactéricide chez les microorganismes suivants : Gram négatifs (*Escherichia coli, Haemophilus influenzae, Klebsiella, Proteus mirabilis*) ; Gram positifs (*Staphylococcus aureus, Streptococcus sp.*)

C

INDICATIONS : céfadroxil : amygdalite ; infections des voies respiratoires supérieures et inférieures, des voies urinaires et de la peau ; otite moyenne ; **céphalexine :** *Bacillus anthracis* ; blépharite ; endocardite bactérienne (prévention) ; infections des voies respiratoires supérieures et inférieures, des voies urinaires, de la peau et des os ; mastite chez la cliente en postpartum ; otite moyenne ; pied diabétique ; **céFAZoline :** endocardite bactérienne (prophylaxie périopératoire) ; infections des voies respiratoires supérieures et inférieures, des voies urinaires et de la peau

Indications non officielles : céFAZoline : infection des articulations, ostéomyélite, septicémie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux céphalosporines, nourrissons de < 1 mois

Précautions : allaitement, grossesse, hypersensibilité aux pénicillines ou aux carbapénèmes, insuffisance rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

céfadroxil

Adultes : P.O., 1-2 g die ou en doses fractionnées q.12 h, administration d'une dose initiale de 1 g possible pour atteindre l'équilibre plus rapidement
Enfants : P.O., 30 mg/kg/jour en doses fractionnées b.i.d. ; max. de 2 g/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 25-50 mL/min, dose initiale de 1 g, puis 500 mg q.12 h ; si Clcr 10-24 mL/min, dose initiale de 1 g, puis 500 mg q.24 h ; si Clcr < 10 mL/min, dose initiale de 1 g, puis 500 mg q.36 h

Présentation : capsules de 500 mg

céphalexine

Infections modérément graves

Adultes : P.O., 250-500 mg q.6 h ; max. de 4 g/jour
Enfants : P.O., 25-100 mg/kg/jour en 4 doses fractionnées également ; max. de 4 g/jour

Prophylaxie de l'endocardite

Adultes : P.O., 2 g, 1 h avant l'intervention
Enfants : P.O., 50 mg/kg, 1 h avant l'intervention

Infections graves

Adultes : P.O., 0,5-1 g q.6 h ; max. de 4 g/jour
Enfants : P.O., 50-100 mg/kg/jour en 4 doses fractionnées également ; max. de 4 g/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 10-50 mL/min, 250-500 mg q.8-12 h ; si Clcr < 10 mL/min, 250-500 mg q.12-24 h

Présentations : capsules de 250 mg et de 500 mg ; **comprimés** de 250 mg et de 500 mg ; **suspensions orales** à 125 mg/5 mL et à 250 mg/5 mL

céFAZoline

Infections potentiellement mortelles

Adultes : I.M. et **I.V.,** 1-2 g q.6-8 h ; max. de 12 g/jour
Enfants de > 1 mois : I.M. et **I.V.,** 75-100 mg/kg/jour fractionnés en 3-4 doses ; max. de 6 g/jour

Infections légères ou modérées

Adultes : I.M. et **I.V.,** 0,5-1 g q.8 h (q.12 h si IVU) ; max. de 12 g/jour
Enfants de > 1 mois : I.M. et **I.V.,** 25-50 mg/kg fractionnés en 3-4 doses égales ; max. de 6 g/jour

Insuffisance rénale

Adultes : I.M. et **I.V.,** après la dose initiale, si clairance de la créatinine (Clcr) 35-54 mL/min, 100 % de la dose q.8 h ; si Clcr 10-34 mL/min, 50 % de la dose q.12 h ; si Clcr < 10 mL/min, 50 % de la dose q.18-24 h
Enfants de > 1 mois : I.M. et **I.V.,** si clairance de la créatinine (Clcr) > 70 mL/min, aucun ajustement de la posologie ; si Clcr 40-70 mL/min, après la dose initiale, réduction de la posologie à 7,5-30 mg/kg q.12 h ; si Clcr 20-39 mL/min, administration de 3,125-12,5 mg/kg q.12 h après la dose initiale ; si Clcr 5-19 mL/min, administration de 2,5-10 mg/kg q.24 h après la dose initiale

Présentations : fioles de poudre pour injection de 0,5 g, de 1 g, de 10 g et de 20 g

ADMINISTRATION

céfadroxil

- Administrer pendant 10-14 jours pour assurer la disparition du microorganisme et empêcher la surinfection.
- Administrer en doses réparties également à intervalles réguliers.
- Administrer avec de la nourriture en présence de troubles GI.

céphalexine

- Administrer pendant 10-14 jours pour assurer la disparition du microorganisme et empêcher la surinfection.
- Administrer en doses réparties également à intervalles réguliers.
- Administrer d'abord à jeun pour maximiser les concentrations plasmatiques.
- Administrer avec de la nourriture en présence de troubles GI.
- Ne pas couper, écraser ou croquer les capsules.
- Agiter la suspension ; réfrigérer ; administrer à l'aide d'une seringue orale graduée ; jeter tout reste après 2 sem.

céFAZoline

I.M.

- Reconstituer 250-500 mg du produit avec 2 mL d'eau stérile ou bactériostatique pour préparations

injectables ou de NaCl 0,9 %; reconstituer 1 g du produit avec 2,5 mL.
- Administrer profondément dans une masse musculaire importante; masser; appliquer une compresse tiède au site de l'injection pour soulager la douleur.

I.V.
- Vérifier tous les jours le site d'injection pour déceler la présence d'une irritation, d'une extravasation ou d'une phlébite; changer le site d'injection dès l'apparition de ces signes cliniques.
- Pour l'injection **I.V.** directe, diluer une fiole de 500 mg dans 2 mL ou de 1 g dans 2,5 mL d'eau stérile pour préparations injectables; administrer en 5 min.
- Pour la perfusion **I.V.** intermittente, diluer la solution reconstituée (500 mg ou 1 g) dans 50-100 mL de dextrose 5 % ou 10 %, de dextrose 5 % dans du NaCl 0,25 %, de dextrose 5 % dans du NaCl 0,45 %, de dextrose 5 % dans du NaCl 0,9 %, de dextrose 5 % dans du lactate Ringer, de lactate Ringer ou de NaCl 0,9 %; administrer en 30-60 min; conserver jusqu'à 72 h au réfrigérateur ou 24 h à la température ambiante.

Compatibilités dans la seringue : complexe de la vitamine B, héparine, salbutamol

Incompatibilités dans la seringue : acide ascorbique injectable, association de vitamines B et C, cimétidine, lidocaïne

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide ascorbique injectable, acide folique (sel sodique), acide zolédronique, acyclovir, alfentanil, allopurinol, alprostadil, amikacine, aminophylline, amphotéricine B liposomique, anidulafungine, association de vitamines B et C, atracurium, atropine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, butorphanol, calcium (gluconate de), CARBOplatine, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, cimétidine, CISplatine, clindamycine, codéine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, DOCÉtaxel, DOXOrubicine liposomale, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, esmolol, étoposide, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, foscarnet, furosémide, gallium, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem avec cilastatine, indométhacine, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, lactate Ringer, lidocaïne, linézolide, LORazépam, mannitol, NTP, melphalan, métaraminol, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, morphine, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, nitroprussiate, norépinéphrine, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pantoprazole, pénicilline G sodique, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline, polymyxine B, potassium (chlorure de), préparations multivitaminiques injectables, procaïnamide, propofol, propranolol, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, sodium (acétate/bicarbonate de), solution pour dialyse péritonéale, succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, ténoxicam, théophylline, thiamine, ticarcilline, ticarcilline avec acide clavulanique, tigécycline, tirofiban, trastuzumab, urokinase, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, voriconazole, warfarine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : amiodarone, HYDROmorphone, IDArubicine, vinorelbine (tartrate de)

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, anorexie, nausée, vomissements, glossite, saignements, élévation des taux d'AST, d'ALT, de bilirubine, de LDH et de phosphatase alcaline, douleurs abdominales, **colite pseudomembraneuse**

GU : protéinurie, vaginite, prurit, candidose, augmentation de l'urémie, **néphrotoxicité, insuffisance rénale**

HÉMA : anémie, **leucopénie, thrombocytopénie, agranulocytose, neutropénie, lymphocytose, éosinophilie, pancytopénie, anémie hémolytique**

MS : arthralgie, arthrite

RESP : dyspnée

SNC : céphalée, étourdissements, faiblesse, paresthésie, fièvre, frissons, **convulsions épileptiques** (fortes doses)

SYST : surinfection, **anaphylaxie, maladie du sérum, syndrome de Stevens-Johnson**

TEG : éruptions cutanées, urticaire, dermatite

PHARMACOCINÉTIQUE

céfadroxil, céFAZoline, céphalexine

Absorption	Bonne
Distribution	Importante; traverse le placenta
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale, sous forme inchangée; lait maternel
Demi-vie	Céfadroxil : 1 h 30-2 h; céphalexine : 30-60 min; prolongée en présence d'une insuffisance rénale; céFAZoline : 1 h 30-2 h 30

PHARMACODYNAMIE

céfadroxil

	P.O.
Début d'action	Rapide
Pic d'action	1 h 30-2 h
Durée d'action	12-24 h

C

céphalexine

	P.O.
Début d'action	15-30 min
Pic d'action	60 min
Durée d'action	6-12 h

céFAZoline

	I.M.	I.V.
Début d'action	Rapide	10 min
Pic d'action	1-2 h	Fin de la perfusion
Durée d'action	6-12 h	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Probénécide : augmentation de l'effet par diminution de la sécrétion tubulaire de la céphalosporine (parfois souhaité), augmentation possible de la toxicité

Classes de médicaments

– Aminosides, diurétiques (de l'anse) : augmentation de la toxicité
– Anticoagulants : augmentation du temps de prothrombine ; utilisation prudente requise

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline, LDH, concentration sanguine de l'urée, créatinine, bilirubine
– Faux positif : protéinurie, test de Coombs direct, glycosurie
– Interférence : compatibilité croisée

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Effectuer des prélèvements pour culture et antibiogramme avant de commencer l'administration du produit pour vérifier si, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.
- Vérifier la présence d'antécédents d'hypersensibilité et d'allergies aux pénicillines, aux carbapénèmes ou à d'autres céphalosporines, car une sensibilisation croisée entre les pénicillines et les céphalosporines est possible.
- Évaluer les signes et les symptômes d'**infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, otalgie, fièvre), et ce, avant et pendant le traitement.

⚠ Évaluer la présence d'une anaphylaxie (éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, fièvre, douleurs articulaires) ; un angiœdème peut survenir quelques jours après le début du traitement ; de l'adrénaline et le matériel de réanimation doivent être accessibles en vue d'une éventuelle réaction anaphylactique.

- Mesurer la diurèse ; si elle diminue, le signaler au médecin, car cela peut être le signe d'une **néphrotoxicité** ; vérifier également s'il y a augmentation de la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine.
- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, Ht, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs) et les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- Évaluer les habitudes intestinales tous les jours ; en présence d'une diarrhée grave, interrompre l'administration du produit et aviser le médecin, car cela peut être le signe d'une **colite pseudomembraneuse.**
- Surveiller la présence de saignements (ecchymoses, saignements des gencives, hématurie, sang visible dans les selles, méléna) tous les jours si le client suit un traitement de longue durée.
- Évaluer la présence d'une **surinfection** (prurit périanal, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, changement de la toux, expectorations).

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection
- Risque de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, contusions, saignements, douleurs articulaires, car ils peuvent être le signe d'une **anomalie sanguine** (rare).
- Aviser le client ou la cliente de consulter le médecin en présence des symptômes suivants : démangeaison vaginale, selles nauséabondes diarrhéiques, langue pileuse, car ils peuvent être le signe d'une surinfection.
- Indiquer au client de prendre le médicament au complet pendant toute la durée prescrite, même s'il y a amélioration des symptômes.
- Aviser le client de signaler au médecin l'apparition d'une diarrhée sanguinolente, purulente ou glaireuse, car elle peut être le signe d'une **colite pseudomembraneuse.**

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (taux de GB < 10 000/mm^3, température dans les limites de la normale, absence de rougeur et d'exsudat des plaies, absence d'otalgie)
- Constatation d'une amélioration des symptômes de l'infection
- Culture et antibiogramme négatifs

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

CÉPHALOSPORINES DE 2e GÉNÉRATION

céfaclor (Pr)

Ceclor

céfoxitine (Pr)

Cefoxitin pour injection, Mefoxin

cefprozil (Pr)

Cefzil

céfuroxime (Pr)

Ceftin, Céfuroxime, Zinacef, cefuroxim axétil

Classe fonctionnelle : anti-infectieux

Classe chimique : céphalosporine (2e génération)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

céfaclor/céphalexine
cefprozil/céfAZoline/céfuroxime
Cefzil/Ceftin

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de la paroi cellulaire de la bactérie par fixation à la membrane plasmique de cette dernière, ce qui la rend instable sur le plan osmotique et entraîne sa mort

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : céfaclor : effet bactéricide chez les microorganismes suivants : bacilles Gram négatifs (*Escherichia coli, Haemophilus influenzae, Klebsiella, Proteus mirabilis*) ; Gram positifs (*Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes*) ; **céfoxitine :** effet bactéricide chez les microorganismes suivants : bacilles Gram négatifs (*Bacteroides fragilis, Escherichia coli, Haemophilus influenzae, Klebsiella, Neisseria gonorrhoeae, Proteus*) ; Gram positifs (*Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes*) ; anaérobies, dont *Clostridium* ; **cefprozil :** effet bactéricide chez les microorganismes suivants : bacilles Gram négatifs (*Haemophilus influenzae, Escherichia coli*) ; Gram positifs (*Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes, Staphylococcus aureus*) ; **céfuroxime :** effet bactéricide chez les microorganismes suivants : bacilles Gram négatifs (*Escherichia coli, Klebsiella, Haemophilus influenzae, Neisseria, Proteus mirabilis*) ; Gram positifs (*Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes*)

INDICATIONS : céfaclor : infections des voies respiratoires supérieures et inférieures, des voies urinaires et de la peau ; mastoïdite chez les adultes ; otite moyenne ; **céfoxitine :** infections des voies respiratoires inférieures, des voies urinaires, de la peau, des os, gynécologiques et gonococciques ; maladie inflammatoire pelvienne ; péritonite ; septicémie ; **cefprozil :** amygdalite ; exacerbations bactériennes aiguës de la bronchite chronique et infections non compliquées de la peau et des annexes cutanées ; IVU ; morsure de chat ; otite moyenne ; pharyngite ; pneumonie ; sinusite aiguë ; **céfuroxime :** gonorrhée ; infections graves des voies respiratoires inférieures et supérieures, des voies urinaires (**I.V.** et I.M. seulement), de la peau, des os et des articulations (**I.V.** et I.M. seulement) ; méningite (**I.V.** et I.M. seulement) ; septicémie

Indications non officielles : céfoxitine : morsure humaine ; **céfuroxime :** maladie de Lyme (peu avancée)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : convulsions épileptiques, hypersensibilité aux céphalosporines ou aux antibiotiques apparentés

Précautions : coagulopathie, diabète, enfants, grossesse, maladie GI ou rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

céfaclor

Adultes : P.O., 250-500 mg q.8 h ; max. de 4 g/jour
Enfants de > 1 mois : P.O., 20-40 mg/kg/jour en doses fractionnées q.8 h, ou dose quotidienne totale pouvant être fractionnée et administrée q.12 h ; max. de 1 g/jour

Présentations : capsules de 250 mg et de 500 mg ; **suspensions orales** à 125 mg/5 mL, à 250 mg/5 mL et à 375 mg/5 mL

céfoxitine

Adultes : I.M. et **I.V.,** 1-2 g q.6-8 h
Enfants de > 3 mois : 80-160 mg/kg/jour en doses fractionnées q.4-6 h

Maladie inflammatoire pelvienne (MIP)

Adultes : I.M., 2 g en 1 dose unique en association (MIP extrahospitalière) ; **I.V.,** 2 g q.6 h en association (MIP intrahospitalière)

Gonorrhée non compliquée (client externe)

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 45 kg : administration concomitante de 2 g du produit **I.M.** et de 1 g de probénécide **P.O.**

Insuffisance rénale

Adultes : I.M. et **I.V.,** après la dose initiale, si clairance de la créatinine (Clcr) 30-50 mL/min, 1-2 g q.8-12 h ; si Clcr 10-29 mL/min, 1-2 g q.12-24 h ; si Clcr 5-9 mL/min, 0,5-1 g q.12-24 h ; si Clcr < 5 mL/min, 0,5-1 g q.24-48 h

Infections graves

Adultes : I.M. et **I.V.,** 2 g q.4 h ; max. de 12 g/jour
Enfants de ≥ 3 mois : I.M. et **I.V.,** 100-160 mg/kg/jour en doses fractionnées q.4-6 h ; max. de 12 g/jour

Présentations : fioles de poudre pour injection de 1 g, de 2 g et de 10 g

cefprozil

Infections des voies respiratoires supérieures

Adultes : P.O., 250-500 mg q.12-24 h pendant 10-14 jours
Enfants : P.O., 15-30 mg/kg/jour die ou en doses fractionnées q.12 h pendant 10-14 jours

Pneumonie

Adultes : P.O., 500 mg q.12 h

Otite moyenne

Adultes : P.O., 250-500 mg q.12 h
Enfants de 6 mois à 12 ans : P.O., 15 mg/kg q.12 h pendant 10 jours

Infections des voies respiratoires inférieures

Adultes : P.O., 500 mg q.12 h pendant 10 jours

Infections de la peau et des annexes cutanées (y compris l'impétigo)

Adultes : P.O., 250-500 mg q.12-24 h pendant 10 jours
Enfants : P.O., 20 mg/kg die

Infections urinaires non compliquées

Adultes : P.O., 500 mg q.12 h pendant 7 jours
Enfants : P.O., 30 mg/kg/jour en doses fractionnées q.12 h

Morsure de chat

Adultes : P.O., 250 mg q.12 h
Enfants : P.O., 20 mg/kg/jour en doses fractionnées q.12 h

Insuffisance rénale

Si clairance de la créatinine < 30 mL/min, administration de 50 % de la dose

Présentations : comprimés de 250 mg et de 500 mg; **suspensions orales** à 125 mg/5 mL et à 250 mg/5 mL

céfuroxime

⚠ **Note importante : les comprimés et la suspension orale cefuroxime-axetil ne sont pas bioéquivalents ; ne pas les interchanger.**

Infections des voies respiratoires inférieures (légères ou modérées) et infections non compliquées de la peau et des annexes cutanées

Adultes et adolescents : P.O., 250-500 mg q.12 h pendant 5-10 jours ; **I.V.** et **I.M.,** 750 mg q.8 h
Nourrissons de ≥ 1 mois, enfants et adolescents : I.V. et **I.M.,** 30-100 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-8 h (max. de la dose pour adultes)

Infections graves des voies respiratoires inférieures et infections graves de la peau et des annexes cutanées

Adultes : I.V. et **I.M.,** 750-1 500 mg q.8 h
Nourrissons de ≥ 1 mois, enfants et adolescents : I.V. et **I.M.,** 50-150 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-8 h ; max. de 6 g/jour

Impétigo

Enfants (indication non officielle) : P.O. (comprimés), 125-500 mg q.12 h
Nourrissons de ≥ 3 mois et enfants : P.O. (suspension orale), 20-30 mg/kg/jour fractionnés en 2 doses ; max. de 1 000 mg/jour

Infections urinaires

Adultes et adolescents : P.O., 250 mg q.12 h pendant 7-10 jours (indication non officielle) ; **I.V.** et **I.M.,** 750-1 500 mg q.8 h (générales) ou 750 mg q.8 h (non compliquées)
Nourrissons de ≥ 3 mois, enfants et adolescents : I.V. et **I.M.,** 50-100 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-8 h (max. de la dose pour adultes)

Infections des os et des articulations

Adultes : I.V. et **I.M.,** 1 500 mg q.8 h
Nourrissons de ≥ 3 mois, enfants et adolescents : I.V. et **I.M.,** 70-150 mg/kg/jour en doses fractionnées q.8 h ; max. de 6 g/jour

Infections des voies respiratoires supérieures (pharyngite, amygdalite)

Adultes et adolescents : P.O. (comprimés), 250-500 mg q.12 h pendant 10 jours
Nourrissons de ≥ 3 mois et enfants : P.O. (suspension orale), 20 mg/kg/jour fractionnés en 2 doses pendant 10 jours ; max. de 500 mg/jour

Sinusite maxillaire bactérienne aiguë

Adultes et adolescents : P.O. (comprimés), 250 mg b.i.d. pendant 7-14 jours
Enfants (capables d'avaler des comprimés entiers) : P.O. (comprimés), 250 mg b.i.d. pendant 10 jours
Nourrissons de ≥ 3 mois et enfants : P.O. (suspension orale), 30 mg/kg b.i.d. pendant 10 jours ; max. de 1 000 mg/jour

Premiers stades de la maladie de Lyme peu avancée (indication non officielle)

Adultes et adolescents : P.O. (comprimés), 500 mg q.12 h pendant 14-21 jours
Enfants : P.O. (suspension orale), 30 mg/kg/jour fractionnés en 2 doses, max. de 1 000 mg/jour ; ou 1 000 mg/jour pendant 14-21 jours

Otite moyenne aiguë

Adultes : P.O., 250-500 mg b.i.d.
Enfants (capables d'avaler des comprimés entiers) : P.O. (comprimés), 250 mg b.i.d. pendant 10 jours
Nourrissons de ≥ 3 mois et enfants : P.O. (suspension orale), 30 mg/kg/jour fractionnés en 2 doses pendant 10 jours ; max. de 1 000 mg/jour

Gonorrhée

Adultes : P.O., 1 000 mg en 1 dose en concomitance avec un traitement contre *Chlamydia*

Septicémie et méningite

Adultes : I.V. et **I.M.,** 1,5-3 g q.8 h ; max. de 9 g/jour
Nourrissons de ≥ 3 mois, enfants et adolescents : I.V. et **I.M.,** 200-240 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-8 h ; max. de 9 g/jour

Insuffisance rénale

Adultes : I.V. et **I.M.,** si clairance de la créatinine (Clcr) 10-20 mL/min, 750-1 500 mg, puis 750 mg q.12 h ; si Clcr < 10 mL/min, 750-1 500 g, puis 750 mg q.24 h

Enfants : modification de la fréquence de la posologie pour les enfants dans la ligne des recommandations pour les adultes

Présentations : comprimés de 250 mg et de 500 mg ; **poudre pour injection** de 750 mg, de 1 500 mg et de 7 500 mg ; **suspension orale** à 125 mg/5 mL

ADMINISTRATION

céfaclor

- Administrer pendant 10-14 jours pour assurer la disparition du microorganisme et empêcher la surinfection.
- Administrer en doses réparties également à intervalles réguliers.
- Administrer avec de la nourriture en présence de troubles GI.
- Agiter la suspension ; réfrigérer ; jeter tout reste après 2 sem.

céfoxitine

I.M.

- Reconstituer 1 g du produit dans 2 mL d'eau stérile pour préparations injectables.
- Diluer, au besoin, dans une solution de lidocaïne 0,5 % ou 1 % pour prévenir la douleur.
- Administrer profondément dans une masse musculaire importante ; masser ; appliquer une compresse tiède au site de l'injection pour soulager la douleur.

I.V.

- Vérifier tous les jours le site d'injection pour déceler la présence d'une irritation, d'une extravasation ou d'une phlébite ; changer le site d'injection dès l'apparition de ces signes cliniques.
- Pour l'injection **I.V.** directe, diluer 1 g du produit dans 10 mL ou 2 g du produit dans 20 mL d'eau stérile pour préparations injectables ; agiter, laisser reposer jusqu'à ce que le mélange soit limpide ; administrer en 3-5 min.
- Pour la perfusion **I.V.** intermittente, diluer davantage dans 50-100 mL de dextrose 5 % ou 10 %, de dextrose 5 % dans du NaCl 0,25 %, de dextrose 5 % dans du NaCl 0,45 %, de dextrose 5 % dans du NaCl 0,9 %, de dextrose 5 % dans du lactate Ringer, de dextrose 5 % dans du bicarbonate de sodium 0,02 % ou de lactate Ringer ; administrer en 15-30 min ; conserver 24 h au réfrigérateur ou 12 h à la température ambiante.
- Pour la perfusion **I.V** continue, diluer dans 500-1 000 mL ; administrer selon la vitesse prescrite.

Compatibilités dans la seringue : héparine, insuline
Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, cyclophosphamide, diltiazem, famotidine, foscarnet, HYDROmorphone, magnésium (sulfate de), morphine, ondansétron, téniposide

cefprozil

P.O.

- Administrer à intervalles réguliers avec un grand verre d'eau.
- Administrer avec de la nourriture en présence de troubles GI.
- Agiter la suspension orale avant de l'administrer ; la suspension orale est stable 14 jours au réfrigérateur.

céfuroxime

- Administrer après avoir effectué les prélèvements pour la mise en culture et l'antibiogramme.
- Administrer pendant 10-14 jours pour assurer la disparition du microorganisme et prévenir la surinfection.
- Administrer avec de la nourriture en présence de symptômes GI.

I.M.

- Consulter les directives du fabricant pour reconstituer la préparation.
- Diluer, au besoin, dans une solution de lidocaïne 0,5 % ou 1 % pour prévenir la douleur.
- Administrer profondément dans une masse musculaire importante ; masser ; appliquer une compresse tiède au site de l'injection pour soulager la douleur.

I.V.

- Vérifier tous les jours le site d'injection pour déceler la présence d'une irritation, d'une extravasation ou d'une phlébite ; changer le site d'injection dès l'apparition de ces signes cliniques.
- Consulter les directives du fabricant pour reconstituer la préparation.
- Pour la perfusion **I.V.** intermittente, diluer la préparation reconstituée dans 50-100 mL de NaCl 0,9 %, de dextrose 5 %, de dextrose 5 % dans du NaCl 0,45 % ou de dextrose 5 % dans du NaCl 0,9 % ; administrer en 15-60 min ; conserver 7 jours au réfrigérateur ou 24 h à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, nausée, vomissements, anorexie, dysgueusie, glossite, saignements, élévation des taux d'AST et d'ALT, de bilirubine, de LDH et de phosphatase alcaline, douleurs abdominales, selles diarrhéiques, flatulences, pyrosis, crampes gastriques, colite, ictère, **colite pseudomembraneuse**

GU : vaginite, prurit, candidose, augmentation de la concentration sanguine de l'urée, pyurie, dysurie, néphrite interstitielle réversible, **néphrotoxicité, insuffisance rénale**

HÉMA : anémie, **leucopénie, thrombocytopénie, agranulocytose, neutropénie, lymphocytose, éosinophilie, pancytopénie, anémie hémolytique, leucocytose, granulocytopénie**

RESP : dyspnée

SNC : étourdissements, céphalée, fatigue, paresthésie, fièvre, frissons, confusion

SYST : surinfection, **anaphylaxie, maladie du sérum**

TEG : éruptions cutanées, urticaire, dermatite, **syndrome de Stevens-Johnson**

PHARMACOCINÉTIQUE

céfaclor

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale (60-80 %), sous forme inchangée ; lait maternel
Demi-vie	36-54 min ; prolongée dans les cas d'insuffisance rénale

céfoxitine

Absorption	Bonne (I.M.)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale, sous forme inchangée ; lait maternel
Demi-vie	30-60 min ; prolongée dans les cas d'insuffisance rénale

cefprozil

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale (60 %), sous forme inchangée ; lait maternel
Demi-vie	1 h 20 (fonction rénale normale) ; 2 h (insuffisance hépatique) ; 5 h 15-6 h (insuffisance rénale terminale)

céfuroxime

Absorption	Augmentée avec la nourriture
Distribution	Importante
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	1-2 h

PHARMACODYNAMIE

céfaclor

Début d'action	15 min
Pic d'action	30-60 min
Durée d'action	Inconnue

céfoxitine

	I.M.	**I.V.**
Début d'action	Rapide	Immédiat
Pic d'action	30 min	Fin de la perfusion
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

cefprozil

Inconnue

céfuroxime

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	15-60 min (I.M.)
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque : augmentation du risque de saignement
– Antiacides : diminution de l'absorption des céphalosporines
– Furosémide : augmentation possible de la toxicité rénale
– Probénécide : diminution de l'élimination des céphalosporines, augmentation de la concentration et de la toxicité plasmatiques

Classes de médicaments

– Aminosides : augmentation de l'effet et de la toxicité
– Antagonistes des récepteurs H_2 de l'histamine : diminution de l'effet des céphalosporines
– Anticoagulants coumariniques : augmentation de l'effet des anticoagulants

Analyses de laboratoire

– Augmentation : créatinine (urine et sérique), 17-KS urinaire
– Faux positif : protéinurie, test de Coombs direct, glycosurie (Clinitest)
– Interférence : compatibilité croisée

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Effectuer des prélèvements pour culture et antibiogramme avant de commencer l'administration du produit pour vérifier si, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.
- Vérifier la présence d'antécédents d'hypersensibilité et d'allergies aux pénicillines ou à d'autres céphalosporines, car une sensibilisation croisée entre les pénicillines et les céphalosporines est possible.

- Évaluer les signes et les symptômes d'**infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm³, otalgie, fièvre), et ce, avant et pendant le traitement.

⚠ **Évaluer la présence d'une anaphylaxie (éruptions cutanées, urticaire, prurit, dyspnée, frissons, fièvre, douleurs articulaires) ; un angiœdème peut survenir quelques jours après le début du traitement ; de l'adrénaline et le matériel de réanimation doivent être accessibles en vue d'une éventuelle réaction anaphylactique.**

- Mesurer la diurèse ; si elle diminue, le signaler au médecin, car cela peut être le signe d'une **néphrotoxicité** ; vérifier également s'il y a augmentation de l'urémie et de la créatinine.
- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs) et les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- Évaluer les habitudes intestinales tous les jours ; en présence d'une diarrhée grave, interrompre l'administration du produit et aviser le médecin, car cela peut être le signe d'une **colite pseudomembraneuse.**
- Surveiller la présence de saignements (ecchymoses, saignements des gencives, hématurie, sang visible dans les selles, méléna) tous les jours si le client suit un traitement de longue durée.
- Évaluer la présence d'une **surinfection** (prurit périnéal, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, changement de la toux, expectorations).

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection
- Risque de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, contusions, saignements, douleurs articulaires, car ils peuvent être le signe d'une **anomalie sanguine** (rare).

⚠ **Aviser le client ou la cliente de signaler au médecin tout symptôme d'hypersensibilité ou de surinfection (démangeaison vaginale, selles nauséabondes diarrhéiques, langue pileuse).**

- Indiquer au client de prendre le médicament au complet pendant toute la durée prescrite, même s'il y a amélioration des symptômes, et de consommer du yogourt ou des probiotiques pour entretenir la flore intestinale et diminuer la diarrhée.
- Aviser le client de signaler au médecin l'apparition d'une diarrhée sanguinolente, purulente ou glaireuse, car elle peut être le signe d'une **colite pseudomembraneuse.**

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (taux de GB < 10 000/mm³, température dans les limites de la normale, absence de rougeur et d'exsudat des plaies, absence d'otalgie)
- Constatation d'une amélioration des symptômes de l'infection
- Culture et antibiogramme négatifs

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

CÉPHALOSPORINES DE 3e ET DE 4e GÉNÉRATION

céfépime (4e génération) (Pr)

Maxipime

céfixime (Pr)

Suprax

céfotaxime (Pr)

Claforan

cefTAZidime (Pr)

Fortaz

cefTRIAXone (Pr)

Rocephin

Classe fonctionnelle : antibiotique à large spectre

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de la paroi cellulaire de la bactérie, ce qui la rend instable sur le plan osmotique et entraîne sa mort

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : céfépime : effet bactéricide chez les microorganismes suivants : *Acinetobacter calcoaceticus, Acinetobacter lwoffii, Aeromonas hydrophila, Citrobacter diversus, Citrobacter freundii, Enterobacter sp., Escherichia coli, Gardnerella vaginalisis, Hafnia alvei, Moraxella catarrhalis, Morganella morganii, Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis, Proteus, Klebsiella, Providencia rettgeri, Providencia stuartii, Pseudomonas aeruginosa, Salmonella sp., Serratia liquefaciens, Serratia marcescens, Shigella sp., Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus saprophyticus, Streptococcus agalactiae, Streptococcus bovis, Streptococcus viridans, Yersinia enterocolitica, Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes* ; **céfixime :** effet bactéricide

chez les microorganismes suivants : *Escherichia coli, Haemophilus influenzae, Moraxella catarrhalis, Proteus mirabilis, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes* ; **céfotaxime :** effet bactéricide chez les microorganismes suivants : *Citrobacter, Enterococcus faecalis, Escherichia coli, Haemophilus influenzae, Haemophilus parainfluenzae, Klebsiella, Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis, Proteus mirabilis, Salmonella, Serratia, Shigella Pseudomonas, Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes* ; **cefTAZidime :** effet bactéricide chez les microorganismes suivants : *Acinetobacter, Bacteroides fragilis, Citrobacter, Enterobacter aerogenes, Enterobacter, Escherichia coli, Haemophilus influenzae, Klebsiella, Neisseria, Proteus mirabilis, **Pseudomonas aeruginosa**, Salmonella, Serratia, Shigella, Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes* ; **cefTRIAXone :** effet bactéricide chez les microorganismes suivants : Gram négatifs (*Acinetobacter, Bacteroides fragilis, Citrobacter, Enterobacter aerogenes, Enterobacter, Escherichia coli, Haemophilus influenzae, Klebsiella, Neisseria, Proteus mirabilis, Salmonella, Serratia, Shigella*), Gram positifs (*Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes*)

INDICATIONS : céfépime : infections des voies respiratoires inférieures, des voies urinaires, de la peau ; infections intra-abdominales et septicémie chez les adultes ; neutropénie fébrile ; **céfixime :** amygdalite, bronchite aiguë, gonorrhée non compliquée, infections urinaires non compliquées, otite moyenne, pharyngite, sinusite ; **céfotaxime :** bactériémie ; infections de la peau et des annexes cutanées ; infections du SNC ; infections génitales hautes ; infections graves des voies respiratoires inférieures, des voies urinaires et gonococciques ; infections intra-abdominales ; méningite ; prophylaxie périopératoire ; septicémie ; ventriculite ; **cefTAZidime :** infections graves des voies respiratoires et inférieures, des voies urinaires, de la peau, des os, des articulations et intra-abdominales ; méningite ; septicémie ; **cefTRIAXone :** abcès cérébral ; infections des os et des articulations ; infections génitales hautes ; infections graves des voies respiratoires inférieures, des voies urinaires (y compris la pyélonéphrite), de la peau, gonococciques et intra-abdominales ; maladie de Lyme ; méningite (prévention et traitement) ; otite moyenne chez les adultes ; prophylaxie de l'endocardite bactérienne ; septicémie

Indications non officielles : céfépime : infection des os ; **céfixime :** diarrhée du voyageur, exacerbations de la MPOC, pyélonéphrite ; **céfotaxime :** maladie de Lyme, pyélonéphrite ; **cefTAZidime :** infection gynécologique grave, neutropénie fébrile

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : antécédents d'anémie hémolytique liée aux céphalosporines (cefTAZidime), hypersensibilité aux céphalosporines, nouveau-nés hyperbilirubinémiques et prématurés (cefTRIAXone)

Précautions : allaitement, carence en vitamine K, colite pseudomembraneuse, enfants, grossesse, hypersensibilité aux pénicillines, infection virale, insuffisance rénale et affections GI, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

céfépime

Neutropénie fébrile

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 40 kg : I.V., 2 g q.8 h pendant 7 jours ou jusqu'à la disparition de la neutropénie
Nourrissons de ≥ 2 mois, enfants et adolescents de ≤ 40 kg : I.V., 50 mg/kg q.8 h pendant 7-10 jours ou jusqu'à la disparition de la neutropénie

Infection des voies urinaires (légère ou modérée)

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 40 kg : I.M. et **I.V.,** 500-1 000 mg q.12 h pendant 7-10 jours
Nourrissons de ≥ 2 mois, enfants et adolescents de ≤ 40 kg : I.V., 50 mg/kg q.12 h pendant 10 jours

Infection des voies urinaires (grave)

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 40 kg : I.V., 2 g q.12 h pendant 10 jours

Pneumonie (modérément grave ou grave)

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 40 kg : I.V., 1-2 g q.12 h pendant 10 jours
Nourrissons de ≥ 2 mois, enfants et adolescents de ≤ 40 kg : I.V., 50 mg/kg q.12 h pendant 10 jours

Infections intra-abdominales compliquées et septicémie

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 40 kg : I.V., 2 g q.12 h pendant 10 jours

Insuffisance rénale

Adultes et enfants : si clairance de la créatinine (Clcr) > 60 mL/min, aucun ajustement requis ; si Clcr < 50 mL/min, administration de 50-100 % de la dose usuelle q.24 h ; si Clcr < 10 mL/min, administration de 25-50 % de la dose usuelle q.24 h

Présentations : fioles de poudre pour injection de 1 g et de 2 g

céfixime

Adultes : P.O., 400 mg die ou 200 mg q.12 h
Enfants de > 50 kg : P.O., posologie habituelle de l'adulte
Enfants de < 50 kg : P.O., 8 mg/kg die ou 4 mg/kg q.12 h

Gonorrhée non compliquée

Adultes : P.O., 400 mg en 1 dose en concomitance avec un traitement contre *Chlamydia*
Enfants de < 50 kg : 8-10 mg/kg/jour die ou en doses fractionnées b.i.d.

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 21-39 mL/min, administration de 75 % de la dose ; si Clcr < 20 mL/min, administration de 50 % de la dose

Présentations : **comprimés** de 400 mg ; **poudre pour suspension orale** à 100 mg/5 mL

céfotaxime

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 50 kg : **I.V.** et **I.M.,** infections non compliquées : 1 g q.12 h ; infections modérément graves ou graves : 1-2 g q.8 h ; infections graves : 2 g q.6-8 h ; infections mettant la vie en danger : 2 g q.4 h, max. de 12 g/jour

Adolescents, enfants de < 50 kg et nourrissons : **I.V.** et **I.M.,** infections graves : 50-180 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-8 h, max. de 2 g par dose ; méningite : 200-225 mg/kg/jour (ad. 300 mg/kg/jour) en doses fractionnées q.4-6 h, max. de 12 g/jour

Nouveau-nés de > 7 jours : **I.V.** et **I.M.,** 50-150 mg/kg par dose q.8 h

Présentations : fioles de poudre pour injection de 0,5 g, de 1 g et de 2 g

cefTAZidime

Adultes : **I.V.** et **I.M.,** 1-2 g q.8-12 h pendant 5-10 jours

Enfants de 2 mois à 12 ans : **I.V.,** 30-50 mg/kg q.8 h ; max. de 6 g/jour

Nouveau-nés et nourrissons de < 2 mois : **I.V.,** 25-50 mg/kg q.12 h ; max. de 6 g/jour

Insuffisance rénale

Adultes : **I.V.,** si clairance de la créatinine (Clcr) 31-50 mL/min, administration de 1-1,5 g q.12 h ; si Clcr 16-30 mL/min, administration de 1-1,5 g q.24 h ; si Clcr 6-15 mL/min, administration de 1 g en bolus, puis 0,5-0,75 g q.24 h ; si Clcr < 5 mL/min, administration de 1 g en bolus, puis 0,5-0,75 g q.48 h (après une dose initiale de 1 g)

Présentations : fioles de poudre pour injection de 0,5 g, de 1 g, de 2 g et de 6 g

cefTRIAXone

Adultes : **I.M.** et **I.V.,** 1-2 g q.12-24 h ; max. de 4 g/jour

Enfants de 1 mois à 12 ans : **I.M.** et **I.V.,** 50-75 mg/kg en doses fractionnées également q.12-24 h

Gonorrhée non compliquée

Adultes : **I.M.,** 250 mg en 1 seule dose

Enfants et femmes enceintes : **I.M.,** 125 mg en 1 seule dose

Insuffisance rénale grave

Si clairance de la créatinine < 10 mL/min, réduction de la posologie

Présentations : fioles de poudre pour injection de 0,25 g, de 1 g, de 2 g et de 10 g

ADMINISTRATION

céfépime

I.M.

- Injecter profondément dans une masse musculaire importante ; masser ; appliquer une compresse tiède au site de l'injection pour soulager la douleur.

I.V.

- Vérifier tous les jours le site d'injection pour déceler la présence d'une irritation, d'une extravasation ou d'une phlébite ; changer le site d'injection dès l'apparition de ces signes cliniques.
- Pour la **perfusion I.V. intermittente**, diluer dans 50-100 mL de dextrose 5 % ou dans un autre diluant compatible et administrer en 30 min.

Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 %, eau bactériostatique pour préparations injectables, lidocaïne 0,5 % et 1 %, NaCl 0,9 %

céfixime

P.O.

- Administrer pendant 10-14 jours pour assurer la disparition du microorganisme et prévenir la surinfection.
- Administrer avec de la nourriture en présence de troubles GI.
- Si le client a de la difficulté à avaler, écraser les comprimés de céfixime et les dissoudre dans de l'eau ; après administration, rincer le verre vide avec un peu d'eau et la faire boire au client pour s'assurer de l'administration de la dose complète.
- Agiter la suspension orale avant de l'administrer ; la suspension orale mélangée est stable 14 jours à la température ambiante ou au réfrigérateur.

céfotaxime

I.V.

- **Diluer** 1 g du produit dans 10 mL d'eau stérile pour préparations injectables et **administrer** en 3-5 min par le tube de raccord en Y ou le robinet à 3 voies.
- **Diluer davantage,** au besoin, dans 50-100 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % et **perfuser** en 30-60 min.
- Diluer, au besoin, dans un plus grand volume de solution et administrer par perfusion **I.V.** continue.
- Interrompre la perfusion primaire pendant l'administration.
- Administrer pendant 10-14 jours pour assurer la disparition du microorganisme et prévenir la surinfection.
- Dégeler le produit congelé à la température ambiante ou au réfrigérateur ; ne pas accélérer la décongélation par immersion dans l'eau chaude ou à l'aide du four à micro-ondes ; vérifier s'il y a fuite du produit.

Compatibilité dans la seringue : héparine

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide ascorbique injectable, acide folique, acyclovir, alfentanil, alprostadil, amikacine, aminophylline, anidulafungine, atracurium, atropine,

benztropine, bivalirudine, bléomycine, butorphanol, caféine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, cefTAZidime (L-arginine), cefTRIAXone sodique, céfuroxime, cimétidine, CISplatine, clindamycine, codéine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, DOCÉtaxel, DOPamine, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, furosémide, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, ifosfamide, imipénem avec cilastatine, insuline régulière, isoprotérénol, kétorolac, lactate Ringer, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, métaraminol, méthotrexate, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, multivitamines, mycophénolate, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, nitroprussiate, norépinéphrine, NPT, octréotide, ondansétron, orazépam, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pantoprazole, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G sodique, pentamidine, pentazocine, PHÉNobarbital, phényléphrine, phénytoïne, phytonadione, pipéracilline, polymyxine B, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, quiNIDine, quinupristine, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate/lactate de), solution physiologique salée, solution pour dialyse péritonéale, succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, ticarcilline avec acide clavulanique, tigécycline, tirofiban, tobramycine, trastuzumab, triméthoprime-sulfaméthoxazole, urokinase,vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinorelbine, voriconazole

cefTAZidime

I.M.

- Reconstituer 1 g avec 3 mL d'eau stérile ou bactériostatique pour préparations injectables ou de lidocaïne 0,5 % ou 1 % (concentration approximative de 280 mg/mL).
- Agiter jusqu'à dissolution complète avant d'injecter profondément dans une masse musculaire importante ; masser ; appliquer une compresse tiède au site de l'injection pour soulager la douleur.

Perfusion I.V. intermittente

- Prélever la dose nécessaire en veillant à ce que la pointe de l'aiguille reste immergée dans la solution ; s'assurer que la seringue ne contient aucune bulle de CO_2 avant la perfusion ; perfuser en 15-30 min.

Perfusion I.V. intermittente directe

- Prélever la dose nécessaire en veillant à ce que la pointe de l'aiguille reste immergée dans la solution ; s'assurer que la seringue ne contient aucune bulle de CO_2 avant la perfusion ; injecter directement en 3-5 min ou lentement dans la tubulure où s'écoule librement une solution **I.V.** compatible.

I.V.

- Si possible, vérifier la présence de particules ou d'un changement de couleur.
- Effectuer la reconstitution en trois étapes : 1) injecter 10 mL de diluant dans le flacon et agiter jusqu'à dissolution complète ; 2) une pression de CO_2 se crée à l'intérieur du flacon ; insérer une aiguille d'aération pour réduire la pression ; 3) ajouter le volume restant du diluant et retirer l'aiguille d'aération.
- Reconstituer 1 g ou 2 g du produit avec 10 mL d'eau stérile pour préparations injectables ou avec une autre solution **I.V.** compatible (95-100 mg/mL ou 170-180 mg/mL, respectivement) ; bien agiter jusqu'à dissolution complète ; diluer de nouveau dans un solvant compatible, au besoin, pour perfusion **I.V.**

Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 % dans du NaCl 0,225 %, dextrose 5 % dans du NaCl 0,45 %, dextrose 5 % dans du NaCl 0,9 %, dextrose 5 %, dextrose 10 %, eau stérile injectable, lactate Ringer, NaCl 0,9 %, Normosol-M dans du dextrose 5 % injectable, sodium M/6 injectable (lactate de), sucre inverti à 10 % dans de l'eau injectable

cefTRIAXone

- Administrer pendant 10-14 jours pour assurer la disparition du microorganisme et prévenir la surinfection.

I.M.

- Reconstituer avec un diluant compatible (eau stérile pour injection, NaCl 0,9 %, dextrose 5 %, eau bactériostatique).
- Reconstituer dans une solution stérile de lidocaïne 1% pour réduire la douleur de l'injection, au besoin.
- Administrer profondément dans une masse musculaire importante ; masser ; appliquer une compresse tiède au site de l'injection pour soulager la douleur.
- Ne pas administrer plus de 1 g au même endroit.

I.V.

- Administrer par injection **I.V.** après avoir dilué 250 mg du produit dans 2,4 mL, 1 g du produit dans 9,6 mL ou 2 g du produit dans 19,2 mL d'eau stérile pour préparations injectables.
- Diluer davantage, au besoin, dans 50-100 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 %.
- Agiter ; perfuser en 15-30 min.
- Ne pas mélanger à des sels de calcium.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, allopurinol, cisatracurium, diltiazem, DOXOrubicine liposomale, fludarabine, foscarnet, héparine, melphalan, méthotrexate, morphine, PACLitaxel, rémifentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, vinorelbine, warfarine, zidovudine

Compatibilités avec les additifs : acides aminés, métroNIDAZOLE, sodium (bicarbonate de)

Incompatibilité : alimentation parentérale (calcium)

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : insuffisance cardiaque

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, douleur, glossite, élévation des taux d'AST, d'ALT, de bilirubine, de LDH et de phosphatase alcaline, douleurs abdominales, cholestase (céfotaxime), **saignements, colite pseudomembraneuse**

GU : candidose, vaginite, prurit, augmentation de la concentration sanguine de l'urée, **protéinurie, néphrotoxicité, insuffisance rénale**

HÉMA : anémie, **leucopénie, thrombocytopénie, agranulocytose, neutropénie, lymphocytose, éosinophilie, pancytopénie, anémie hémolytique**

OORL : candidose buccale

RESP : dyspnée

SNC : céphalée, étourdissements, faiblesse, paresthésie, fièvre, frissons, **convulsions épileptiques**

SYST : **anaphylaxie, maladie du sérum, syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique**

TEG : éruptions cutanées, urticaire, dermatite

PHARMACOCINÉTIQUE

céfépime et cefTAZidime

Absorption	Bonne (I.M.)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale, sous forme inchangée ; lait maternel
Demi-vie	Céfépime : 2 h ; cefTAZidime : 1-2 h ; céfépime et cefTAZidime : prolongée en présence d'une insuffisance rénale

céfixime

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 65-70 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale ; bile
Demi-vie	3-4 h

céfotaxime

Absorption	Bonne (I.M.)
Distribution	Importante ; lait maternel, en petites quantités
Métabolisme	Hépatique, métabolites actifs
Élimination	Rénale (40-65 %), sous forme inchangée
Demi-vie	60 min

cefTRIAXone

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse le placenta ; passe dans le LCR ; liaison aux protéines plasmatiques à 58-96 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, partielle
Demi-vie	6-9 h

PHARMACODYNAMIE

céfépime

	I.M.	I.V.
Début d'action	Rapide	Immédiat
Pic d'action	79 min	Fin de la perfusion
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

céfixime

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2-6 h
Durée d'action	Inconnue

céfotaxime

	I.V.	I.M.
Début d'action	5 min	30 min
Pic d'action	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

cefTAZidime

	I.M.	I.V.
Début d'action	Rapide	Immédiat
Pic d'action	1 h 30-2 h	Fin de la perfusion
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

cefTRIAXone

	I.M.	I.V.
Début d'action	Rapide	Sommet à 30 min
Pic d'action	1 h 30-4 h	Fin de la perfusion
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque, plicamycine : augmentation du risque de saignement
– Furosémide, probénécide : augmentation de la toxicité des céphalosporines

Classes de médicaments

– Agents thrombolytiques, AINS, anticoagulants : augmentation du risque de saignement
– Aminosides : augmentation de la toxicité rénale

Aliments

– Céréales enrichies de fer, préparations pour nourrissons : diminution de l'absorption des céphalosporines (formulations P.O. seulement)

C

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST, phosphatase alcaline, LDH, bilirubine, concentration sanguine de l'urée, créatinine
– Fausse augmentation : créatinine, 17-KS urinaire
– Faux positif : protéinurie, test de Coombs direct, glycosurie
– Interférence : compatibilité croisée

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Effectuer des prélèvements pour culture et antibiogramme avant de commencer l'administration du produit pour vérifier si, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.
- Vérifier la présence d'antécédents d'hypersensibilité et d'allergies aux pénicillines ou à d'autres céphalosporines, car une sensibilisation croisée entre les pénicillines et les céphalosporines est possible.
- Évaluer les signes et les symptômes d'**infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, otalgie, fièvre), et ce, avant et pendant le traitement.

Évaluer la présence d'une anaphylaxie (éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, fièvre, douleurs articulaires) ; un angiœdème peut survenir quelques jours après le début du traitement ; de l'adrénaline et le matériel de réanimation doivent être accessibles en vue d'une éventuelle réaction anaphylactique.

- Mesurer la diurèse ; si elle diminue, le signaler au médecin, car cela peut être le signe d'une **néphrotoxicité** ; vérifier également s'il y a augmentation de la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine.
- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs) et les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- Évaluer les habitudes intestinales tous les jours ; en présence d'une diarrhée grave, interrompre l'administration du produit et aviser le médecin, car cela peut être le signe d'une **colite pseudomembraneuse.**
- Surveiller la présence de **saignements** (ecchymoses, saignements des gencives, hématurie, sang visible dans les selles, méléna) tous les jours si le client suit un traitement de longue durée.
- Évaluer la présence d'une **surinfection** (prurit périanal, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, changement dans la toux, expectorations).
- Surveiller la fréquence cardiaque pendant la perfusion **I.V.** directe (céfotaxime).

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection
- Risque de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, contusions, saignements, douleurs articulaires, car ils peuvent être le signe d'une anomalie sanguine (rare).
- Aviser le client ou la cliente de consulter le médecin en présence des symptômes suivants : démangeaison vaginale, selles nauséabondes diarrhéiques, langue pileuse, car ils peuvent être le signe d'une surinfection.
- Aviser le client de signaler au médecin l'apparition d'une diarrhée sanguinolente, purulente ou glaireuse, car elle peut être le signe d'une colite pseudomembraneuse.
- Indiquer au client de prendre le médicament au complet pendant toute la durée prescrite, même s'il y a amélioration des symptômes, et de consommer du yogourt ou des probiotiques pour entretenir la flore intestinale et diminuer la diarrhée.

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (taux de GB < 10 000/mm^3, température dans les limites de la normale, absence de rougeur et d'exsudat des plaies, absence d'otalgie)
- Constatation d'une amélioration des symptômes de l'infection
- Culture et antibiogramme négatifs

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

certolizumab pégol (Pr)

Cimzia

Classe fonctionnelle : modificateur de la réponse biologique

Classe chimique : anti-TNF (facteur de nécrose tumorale)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : anticorps monoclonal neutralisant l'activité du facteur de nécrose tumorale-α (TNF-α) ; diminution de l'infiltration des cellules inflammatoires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation de la douleur et de l'inflammation articulaire

INDICATIONS : polyarthrite rhumatoïde (modérée à grave), rhumatisme psoriasique (modéré à sévère), spondylarthrite ankylosante (réfractaire au traitement conventionnel)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants, hypersensibilité, insuffisance cardiaque modérée ou grave, TB active ou autres infections graves

Mise en garde

Infection, maladie néoplasique

Précautions : allaitement, anticorps antichimériques humains, cancer, chirurgie, coagulopathie, diabète, grossesse, hépatite, immunosuppression, infection fongique, insuffisance cardiaque, leucopénie, maladie neurologique et rénale, personnes âgées, sclérose en plaques, sida, thrombocytopénie, vaccinations

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Polyarthrite rhumatoïde (modérée à grave)

Adultes : S.C., 400 mg q.2 sem. × 3 doses, puis 200 mg q.2 sem. ou 400 mg q.4 sem. ; administration en concomitance avec du méthotrexate

Rhumatisme psoriasique (modéré à sévère)

Adultes : S.C., 400 mg q.2 sem. × 3 doses, puis 200 mg q.2 sem. ou 400 mg q.4 sem. ; administration seule ou en concomitance avec du méthotrexate

Spondylarthrite ankylosante

Adultes : S.C., 400 mg q.2 sem. × 3 doses, puis 200 mg q.2 sem. ou 400 mg q.4 sem.

Présentation : seringue de verre préremplie à 200 mg/mL

ADMINISTRATION

- Conserver au réfrigérateur ; ne pas congeler.

S.C.

- Administrer S.C. seulement.
- Laisser la seringue atteindre la température ambiante (environ 30 min) avant l'injection.
- Injecter dans l'abdomen ou la cuisse ; effectuer une rotation des points d'injection à au moins 2,5 cm d'intervalle ; ne pas injecter dans des zones d'ecchymoses, rouges ou dures.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, **insuffisance cardiaque, IDM, arythmies cardiaques**

GI : altération de la fonction hépatique, **hépatite, occlusion intestinale**

GU : IVU, maladie rénale

HÉMA : anémie, anémie aplasique, pancytopénie, thrombocytopénie

OORL : névrite optique, hémorragie rétinienne, uvéite

RESP : dyspnée, IVRS

SNC : étourdissements, syncope, maladie neurologique périphérique, fièvre, **convulsions épileptiques, maladie démyélinisante du SNC**

SYST : saignement, formation d'anticorps, infection, symptômes pseudo-lupiques, adénopathie, arthralgie, **anaphylaxie, tumeurs malignes, maladie du sérum, idées suicidaires**

TEG : éruptions cutanées, urticaire, **angiœdème**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité à 80 % (S.C.)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Terminale : 14 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Abatacept, adalimumab, anakinra, étanercept, inFLIXimab : administration concomitante à éviter
– Adalimumab, étanercept, inFLIXimab : risque accru de tumeurs malignes

Classes de médicaments

– Immunosuppresseurs : risque accru d'infections ; administration concomitante à éviter
– Toxoïdes, vaccins à virus vivants : administration concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les tests des anticorps (AAN), la sérologie de l'hépatite B et la FSC.
- Vérifier la présence de polyarthrite rhumatoïde, l'amplitude de mouvement et la présence de douleur.
- Évaluer les symptômes GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, hépatite, altérations des résultats des tests de fonction hépatique.
- Surveiller périodiquement les numérations sanguines (FSC).
- Évaluer la condition CV : P.A., pouls, douleur thoracique.

⚠ Vérifier la présence de réactions allergiques, d'anaphylaxie : éruptions cutanées, dermatite, urticaire, dyspnée, hypotension, fièvre, frissons ; arrêter le traitement si ces réactions sont graves ; aviser le médecin pour administrer de l'ÉPINÉPHrine, des corticostéroïdes, des antihistaminiques.

Mise en garde

Vérifier la présence d'**infections :** le cas échéant, arrêter le traitement ; ne pas administrer à des clients ayant des infections actives.

C

Mise en garde

Dépister la TB et évaluer le risque de VHB avant l'instauration du traitement ; effectuer un test de la TB ; s'il est positif, la TB doit être traitée avant le traitement au certolizumab pégol.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir les clientes de ne pas allaiter pendant le traitement.

Mise en garde

Demander au client de notifier le médecin en cas de symptômes GI, de réactions d'hypersensibilité, d'infections, de rétention de liquides, de rougeurs, de douleur et d'œdème au point d'injection.

Mise en garde

Avertir le client de ne pas manœuvrer de machines ni de conduire en cas d'étourdissements ou de vertige.

Résultat thérapeutique

- Absence de fièvre ou de mucus dans les selles

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

cétirizine (Pr, MVL)

Aller-Relief, Allergy Relief, Apo-Cetirizine, Extra Strength Allergy Relief, PMS-Cetirizine, Reactine, Reactine Allergy & Sinus

Classe fonctionnelle : antihistaminique sélectif des récepteurs périphériques (2e génération)

Classe chimique : dérivé de la pipérazine, antagoniste des récepteurs H_1 de l'histamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : action sur les vaisseaux sanguins, l'appareil GI et l'appareil respiratoire : compétition avec l'histamine pour se lier aux récepteurs H_1 ; diminution de la réponse allergique par blocage des effets pharmacologiques de l'histamine ; action anticholinergique et sédative minimale

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement des symptômes d'allergie, de rhinite et d'urticaire chronique idiopathique

INDICATIONS : rhinite, symptômes d'allergie, urticaire chronique idiopathique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à ce produit ou à l'hydrOXYzine, insuffisance rénale grave

Précautions : affection respiratoire, asthme, enfants, glaucome à angle fermé, grossesse, hypertrophie de la prostate, maladie hépatique, obstruction du col vésical, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Rhinite allergique apériodique ou saisonnière, urticaire idiopathique

Adultes et enfants de ≥ 6 ans : P.O., 5-10 mg chaque jour ; max. de 20 mg/jour (dose sur ordonnance)

Enfants de 2-5 ans : P.O., 2,5 mg chaque jour, augmentation possible de la dose à 5 mg chaque jour ou à 2,5 mg b.i.d.

Enfants de 1-2 ans : P.O., 2,5 mg chaque jour, augmentation possible de la dose à 2,5 mg q.12 h (sur recommandation du médecin seulement)

Enfants de 6-11 mois : P.O., 2,5 mg chaque jour (sur recommandation du médecin seulement)

Personnes âgées : P.O., 5 mg chaque jour, augmentation possible de la dose à 10 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine 11-31 mL/min, 5 mg chaque jour

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., 5 mg chaque jour

Présentations : comprimés (MVL) de 5 mg et de 10 mg ; **comprimés** (Pr) de 20 mg ; **solution orale** à 5 mg/5 mL

ADMINISTRATION

- Donner sans égard aux repas.
- **Solution orale :** utiliser un dispositif de mesure calibré.
- Conserver dans un contenant étanche à l'abri de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : sécheresse buccale, augmentation des enzymes hépatiques, constipation

RESP : épaississement des sécrétions bronchiques, sécheresse du nez et de la gorge

SNC : céphalées, somnolence, fatigue, stimulation, sédation, confusion, vision trouble, acouphènes, agitation, tremblements, excitation paradoxale chez les enfants ou les personnes âgées

TEG : éruptions cutanées, eczéma, photosensibilité, urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne, rapide
Distribution	Liaison aux protéines à 93 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	8 h 20 ; plus courte chez les enfants, plus longue dans les cas de maladie rénale ou hépatique

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la dépression du SNC
– Ritonavir : augmentation des effets de la cétirizine

Classes de médicaments

– Dépresseurs du SNC, opioïdes, sédatifs/hypnotiques : augmentation de la dépression du SNC
– IMAO : augmentation de l'effet anticholinergique

Aliments

– Tous les aliments : prolongation de l'absorption de 1 h 40

Analyse de laboratoire

– Faux négatif : examen allergique cutané (cesser la prise d'antihistaminiques 3 jours avant le test)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la condition respiratoire : fréquence, amplitude, rythme ; augmentation des sécrétions bronchiques, respiration sifflante, sensation d'oppression thoracique ; faire boire des liquides jusqu'à 2 L/jour pour liquéfier les sécrétions (sauf contre-indication).
- Évaluer la présence de **symptômes d'allergie :** prurit, urticaire et larmoiements avant et durant le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires (allergies saisonnières)
- Non-adhésion au traitement
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'aviser le médecin en cas de confusion, de sédation ou d'hypotension.
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités qui nécessitent de la vigilance s'il ressent de la somnolence.
- Recommander au client d'éviter l'alcool et les autres dépresseurs du SNC qui peuvent potentialiser l'effet du produit.
- Informer le client qu'il peut prendre le médicament sans égard aux repas.
- Indiquer au client qu'il ne doit pas dépasser la dose recommandée ; lui expliquer qu'il existe des risques d'arythmie.
- Conseiller à la cliente d'éviter d'allaiter.
- Conseiller au client d'éviter de s'exposer au soleil en raison des risques de brûlure.
- Conseiller au client de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que des gorgées d'eau fréquentes pour réduire la sécheresse buccale.

Résultat thérapeutique

- Soulagement de l'écoulement nasal, de la congestion nasale et des éruptions cutanées

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique ; administration de diazépam, de vasopresseurs et de phénytoïne **I.V.**

cétrorélix (Pr)

Cetrotide

Classe fonctionnelle : antagoniste de la gonadolibérine (Gn-RH)

Classe chimique : décapeptide synthétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la sécrétion de gonadotrophine hypophysaire ; augmentation initiale du taux de LH et de FSH ; suppression rapide de la sécrétion de gonadotrophine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : grossesse

INDICATIONS : pour l'inhibition des pics prématurés de LH chez les femmes sous hyperstimulation ovarienne contrôlée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité, maladie hépatique et rénale

Précaution : personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Schéma à dose unique

Adultes : S.C., 3 mg en présence d'une concentration sérique d'œstradiol indiquant une réponse appropriée à la stimulation, habituellement le 7e jour de la stimulation ; si l'hCG n'a pas été administrée dans les 4 jours suivant l'injection de 3 mg de cétrorélix, administration de 0,25 mg/jour de cétrorélix jusqu'au jour de l'administration d'hCG

Schéma à doses multiples

Adultes : S.C., administration de 0,25 mg au 5e jour de la stimulation (matin ou soir) ou au 6e jour (matin) ; administration quotidienne de cette dose jusqu'au jour de l'administration de l'hCG

Présentations : formats injectables de 0,25 mg et de 3 mg

ADMINISTRATION

S.C.

- Administrer dans l'abdomen, à 3 cm du nombril, ou dans la partie supérieure de la cuisse ; frictionner la partie de l'injection avec du désinfectant,

nettoyer en formant un cercle de 5 cm et laisser sécher ; pincer la région entre le pouce et l'index, insérer l'aiguille à 90° de la surface ; effectuer une rotation des points d'injection.
- Ne pas administrer à une femme enceinte.
- Protéger de la lumière.

C

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème
ENDO : syndrome d'hyperstimulation ovarienne, douleur abdominale (gynécologique)
GI : nausée, vomissements, diarrhée
RESP : essoufflements
SNC : céphalées
SYST : mort fœtale, anaphylaxie
TEG : douleur au point d'injection, réactions locales au point d'injection, ecchymoses, prurit
Autre : gain pondéral rapide

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 86 %
Métabolisme	Hépatique, en métabolites
Élimination	Selles, urine
Demi-vie	Selon la posologie

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence d'une grossesse soupçonnée ; le cas échéant, ne pas administrer.
- Surveiller les taux d'ALT, d'AST, de GGT, de phosphatase alcaline, de progestérone sérique et de LH ; effectuer une échographie ovarienne les jours 7 à 14.
- Vérifier la présence d'**anaphylaxie** pendant la première injection.

Constat de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Demander à la cliente de signaler les douleurs abdominales, les saignements vaginaux, la nausée, les vomissements, la diarrhée, les essoufflements et l'œdème périphérique.
- Enseigner à la cliente la technique d'autoadministration, au besoin.

Résultat thérapeutique

- Grossesse

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

Alerte clinique

Alerte clinique maximale

cétuximab (Pr)

Erbitux
Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers, anticorps monoclonal
Classe chimique : inhibiteur du récepteur du facteur de croissance épidermique
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : mécanisme partiellement élucidé ; fixation sur les récepteurs du facteur de croissance épidermique (EGFR) ; inhibition de la phosphorylation et de l'activation de la kinase du récepteur et, de ce fait, inhibition de la croissance cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille de la tumeur

INDICATIONS : en monothérapie ou associé à l'irinotécan, traitement du carcinome colorectal métastatique exprimant l'EGFR, d'un cancer de la tête et du cou

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité au médicament ou aux protéines murines

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale, personnes âgées, troubles oculaires ou pulmonaires

Mise en garde

Arrêt cardiaque ou respiratoire, arythmies, coronaropathie, radiothérapie, réactions liées à la perfusion d'un composé du platine

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., dose initiale de 400 mg/m² en perfusion durant 120 min, vitesse de perfusion maximale de 5 mL/min ; dose d'entretien hebdomadaire (perfusions subséquentes) de 250 mg/m² en 60 min, vitesse de perfusion maximale de 5 mL/min (10 mg/min) ; administration préalable d'un antihistaminique anti-H_1 (diphénhydrAMINE 50 mg I.V.) ; modification de la dose en cas de réaction à la perfusion ou de toxicité dermatologique ; autres protocoles en usage

Présentation : solution pour injection de 100 mg/50 mL

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente
- Administrer par perfusion **I.V.** seulement ; ne pas administrer par bolus **I.V.** ou injection **I.V.** directe.

- **Pompe à perfusion :** prélever le contenu du flacon à l'aide d'une seringue et d'une aiguille appropriée (p. ex. : aiguille à évent) ; transférer le produit dans un sac ou un contenant stérile vide, répéter l'opération jusqu'à l'obtention du volume calculé ; utiliser une nouvelle aiguille pour chaque flacon ; administrer par une tubulure munie d'un filtre intégré à faible fixation protéique de 0,22 micron ; attacher la tubulure et l'amorcer avec le médicament avant de commencer la perfusion à une vitesse de perfusion maximale de 5 mL/min ; à la fin de la perfusion, rincer la tubulure avec une solution physiologique à 0,9 %.
- **Pompe à seringue :** prélever le contenu du flacon à l'aide d'une seringue munie d'une aiguille appropriée (p. ex. : perforateur à prise d'air) ; placer la seringue dans le pousse-seringue d'une pompe à seringue et régler le débit d'administration ; administrer par une tubulure munie d'un filtre intégré à faible fixation protéique de 0,22 micron ; attacher la tubulure et l'amorcer avec le médicament avant de commencer la perfusion ; répéter l'opération jusqu'à ce que le volume calculé ait été perfusé ; utiliser une nouvelle aiguille et un nouveau filtre pour chaque flacon ; administrer à une vitesse de perfusion maximale de 5 mL/min ; à la fin de la perfusion, rincer la tubulure avec du NaCl 0,9 %.
- Ne rien brancher en Y sur la tubulure de perfusion.
- Après la perfusion, garder le client en observation pendant 1 h pour surveiller l'apparition d'effets indésirables.

Mise en garde

Réaction à la perfusion : si légère (grade 1 ou 2), diminuer la dose de 50 % ; si grave (grade 3 ou 4), cesser définitivement le traitement selon avis médical.

- Conserver le flacon au réfrigérateur.
- Jeter le flacon ouvert.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : arrêt cardiaque

GI : nausée, diarrhée, vomissements, anorexie, ulcération buccale, déshydratation, constipation, douleur abdominale

HÉMA : leucopénie, anémie

MS : dorsalgie

RESP : toux, dyspnée, œdème périphérique, asthme, maladie pulmonaire interstitielle, embolie pulmonaire, arrêt respiratoire

SNC : céphalées, insomnie, dépression, méningite

SYST : anaphylaxie, sepsie, infection

TEG : blépharite, chéilite, cellulite, kystes, alopécie, trouble de la peau ou des ongles, éruptions cutanées, prurit, acné, sécheresse de la peau, épidermolyse bulleuse toxique, angiœdème, réactions aiguës à la perfusion, autres formes de toxicité cutanée

Autres : conjonctivite, malaise, fièvre, hypomagnésémie, insuffisance rénale

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	114 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	168-235 g/mL ; creux 41-85 g/mL
Durée d'action	État d'équilibre atteint à compter de la 3e perfusion hebdomadaire

INTERACTIONS

Analyse de laboratoire

– Augmentation : enzymes hépatiques

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Surveiller la fonction pulmonaire (bruits, toux et dyspnée) en raison du risque de maladie pulmonaire interstitielle mortelle ; le cas échéant, cesser le traitement selon avis médical.**

- Arrêt cardiaque : surveiller les électrolytes ; leur taux peut diminuer chez le client soumis à la radiothérapie.

⚠ **Détecter les signes d'épidermolyse bulleuse toxique, d'angiœdème et d'anaphylaxie.**

- Évaluer les symptômes GI : fréquence des selles, déshydratation, douleur abdominale, stomatite.
- En cas de cancer colorectal métastatique, vérifier le résultat de la **mutation du gène KRAS ;** en cas de mutation du codon 12 ou 13, le client ne devrait pas recevoir un traitement avec un anticorps anti-EGFR.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection
- Risque de chute (mobilité réduite)
- Risque de complications
- Risque de dépression
- Risque de perturbation de l'estime et de l'image de soi

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Rappeler au client l'importance de signaler rapidement les effets indésirables : essoufflement, douleur abdominale grave, éruptions cutanées.

Effets courants ; effets potentiellement mortels

- Préciser au client les motifs du traitement et indiquer les résultats escomptés.

Mise en garde

Informer la cliente de la nécessité d'utiliser un moyen contraceptif durant le traitement.

C

- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords, des vêtements couvrants et des lunettes fumées pour prévenir la photosensibilité ; l'exposition au soleil peut accentuer la réaction cutanée.

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la croissance et de la propagation du carcinome colorectal métastatique exprimant EGFR

charbon activé (MVL)

Charac, Charcodote

Classe fonctionnelle : antidote

Catégorie de risque en cas de grossesse : non déterminée ; le charbon inactivé n'est pas absorbé par voie générale et il est considéré sécuritaire durant la grossesse

MÉCANISME D'ACTION : liaison avec les poisons, les toxines, les irritants ; augmentation de l'adsorption dans le tractus GI ; inactivation des toxines auxquelles il reste lié jusqu'à leur excrétion

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la toxicité et du décès résultant de l'absorption des produits

INDICATIONS : empoisonnement, surdosage

Indications non officielles : diarrhée, flatulences

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : dépression respiratoire ; empoisonnement aux hydrocarbures, au cyanure, aux acides minéraux ou aux alcalins ; hypersensibilité à ce produit ; inconscience ; obstruction intestinale ; réflexe nauséeux ; semi-conscience

Précautions : hypersensibilité à la quiNIDine, hypersensibilité à la quiNINE

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Empoisonnement

Adultes et adolescents : P.O. (suspension aqueuse de charbon activé), 10 fois le poids estimé du médicament ou du produit chimique ingéré si connu, ou dose de 1 g/kg, max. de 50 g, répétition possible de la dose q.4-6 h au besoin ; **P.O.** (suspension aqueuse de charbon activé avec sorbitol), dose unique de 50 g ; aucune répétition de la dose

Enfants : P.O. (suspension aqueuse de charbon activé), 1 g/kg/dose, max. de 50 g/dose, répétition possible de la dose q.4-6 h au besoin

⚠ Alerte clinique

Présentations : suspension orale à 200 mg/mL et à 222 mg/mL ; **capsules** de 170 mg, de 225 mg et de 260 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas administrer aux enfants plus d'une dose des produits contenant du sorbitol.
- Ne pas utiliser de capsules dans les cas d'empoisonnement.
- Donner un émollient fécal ou un laxatif pour atténuer la constipation, sauf si administré avec du sorbitol.
- Donner après avoir provoqué les vomissements, sauf si les vomissements sont contre-indiqués (p. ex., un empoisonnement au cyanure ou aux alcalins) ; mélanger avec 250 mL d'eau ou de jus de fruit pour constituer un sirop épais ; ne pas mélanger le charbon avec des produits laitiers ; répéter la dose si des vomissements surviennent peu de temps après l'administration de la dose.
- Prévoir un intervalle d'au moins 2 h avant ou après la prise d'autres produits afin de ne pas diminuer l'absorption ; utiliser un laxatif pour favoriser l'élimination, car la constipation est fréquente.
- Si le client est incapable d'avaler, diluer la solution pour la liquéfier.
- Conserver dans un récipient bien fermé pour prévenir l'absorption des gaz.

⚠ Administrer par sonde nasogastrique si le client est incapable d'avaler.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, méléna, vomissements, constipation, diarrhée, douleurs abdominales

Autre : aspiration pulmonaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Aucune
Distribution	Aucune
Métabolisme	Aucun
Élimination	Selles, sous forme inchangée
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	4-12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Acarbose, acétaminophène, acide acétylsalicylique, barbituriques, carBAMazépine, digoxine, furosémide, ipéca, méthotrexate, phénothiazine, phénytoïne :** réduction des effets
– **Acétylcystéine :** inactivation

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état neurologique, y compris l'état de conscience, la réactivité pupillaire, le réflexe tussigène, le réflexe nauséeux et la capacité à déglutir, avant l'administration ; ne pas donner le produit si l'état neurologique est altéré ; risque d'aspiration, sauf si les voies respiratoires sont protégées.
- Déterminer quelle toxine ou quel poison a été ingéré, l'heure de l'ingestion, la quantité ingérée et les circonstances de l'ingestion.
- Surveiller la respiration, le pouls et la P.A. pour déterminer l'efficacité du charbon dans le cas d'un empoisonnement aux barbituriques, aux opioïdes ; surveiller les électrolytes.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque d'intoxication

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client que ses selles auront une coloration noire.
- Expliquer au client la marche à suivre pour prévenir le surdosage et l'empoisonnement, ainsi que l'importance de garder à portée de main le numéro de téléphone du centre antipoison.
- Informer le client qu'il doit boire au moins 8 verres d'eau par jour (sauf contre-indication) afin de prévenir la constipation ; un laxatif peut être nécessaire pour accélérer l'élimination du médicament.

Résultats thérapeutiques

- État de conscience alerte et pupilles égales qui réagissent à la lumière (empoisonnement)
- Absence de distension abdominale

chloral, hydrate de (Pr)

Apo Chloral Hydrate, Hydrate de Chloral-Odan, Noctec, PMS-Chloral Hydrate et autres génériques

Classe fonctionnelle : sédatif, hypnotique non barbiturique

Classe chimique : dérivé du chloral

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : réduction du produit en trichloroéthanol, lequel entraîne une légère dépression cérébrale et provoque le sommeil ; dépression généralisée du SNC

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : induction du sommeil, sédation

INDICATIONS : anesthésie (prémédication), insomnie (traitement de courte durée), sédation

Indication non officielle : anxiété

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à ce produit, maladie rénale ou hépatique grave

Précautions : allaitement, asthme, dépression, enfants, gastrite, grossesse, maladie cardiovasculaire grave, œsophagite, personnes âgées, personnes suicidaires, porphyrie intermittente, ulcères gastriques ou duodénaux

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Sédation

Adultes : P.O., 250 mg t.i.d. après les repas ; max. de 2 g/jour

Anesthésie (prémédication)

Adultes : P.O., 500 mg-1 g 30 min avant l'intervention
Enfants : P.O., 25-50 mg/kg 30 min avant l'intervention ; max. de 1 g

Insomnie

Adultes : P.O., 500 mg-1 g 15-30 min avant le coucher
Enfants : P.O., 25-50 mg/kg 15-30 min avant le coucher ; max. de 1 g

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 50 mL/min, administration à éviter

Présentations : capsules de 500 mg ; **sirop** de 100 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas fractionner, écraser ou faire croquer les capsules.
- En cas d'insomnie, donner 15-30 min avant le coucher ; donner à jeun avec un grand verre d'eau ou de jus pour favoriser l'absorption et réduire l'irritation gastrique.
- Pour un effet sédatif, donner après les repas afin de réduire les symptômes GI.
- **Sirop :** diluer dans 125 mL d'eau ou de jus ; le goût désagréable du sirop est moins prononcé s'il a été réfrigéré.

⚠ **Bien vérifier la dose de sirop administrée ; un surdosage peut être fatal.**

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, **arythmies**
GI : nausée, vomissements, flatulences, diarrhée, goût désagréable, douleurs abdominales, **nécrose gastrique**
HÉMA : éosinophilie, leucopénie
RESP : dépression respiratoire
SNC : somnolence, étourdissements, stimulation, cauchemars, ataxie, sensation de gueule de bois (rare), sensation de tête légère, céphalée, paranoïa, hallucinations
SYST : angiœdème
TEG : éruptions cutanées, urticaire, fièvre, purpura, eczéma

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Dans tout l'organisme ; traverse le placenta, liaison aux protéines à 35-41 %
Métabolisme	Hépatique, en trichloroéthanol
Élimination	Rénale (métabolite inactif) ; selles, lait maternel
Demi-vie	8-10 h ; métabolite actif

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30-60 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	4-8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de l'effet des deux substances
– Furosémide : augmentation de l'effet du furosémide
– Phénytoïne : réduction de l'effet de la phénytoïne

Classes de médicaments

– Anticoagulants oraux : augmentation de l'effet des anticoagulants
– Dépresseurs du SNC : augmentation de l'effet des deux substances

Analyses de laboratoire

– Interférence : catécholamines urinaires, 17-OHCS urinaires

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les habitudes de sommeil du client et noter les facteurs physiques (p. ex. : douleur ou inconfort, mictions fréquentes, obstruction des voies respiratoires, apnée du sommeil) et psychologiques (p. ex. : anxiété, crainte) qui interrompent le sommeil.
- Évaluer la routine de coucher du client, les facteurs et les stimulus associés à l'endormissement.
- Surveiller l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, mémoire (court et long termes).
- Évaluer les antécédents d'abus de substances, de maladie cardiovasculaire et de gastrite.
- Évaluer le risque d'abus, car ce produit peut engendrer une dépendance physique ou psychologique ; limiter la quantité accessible au client.
- Surveiller les signes de **dépendance physique :** anxiété, demandes plus fréquentes du médicament, petites pupilles, tremblements.
- Surveiller les signes de **dysfonction respiratoire :** dépression respiratoire, amplitude et fréquence respiratoires ; interrompre l'utilisation du produit si la fréquence respiratoire est inférieure à 10 R/min ou si les pupilles sont dilatées (rare).
- Réduire les stimulus environnementaux (bruit, lumière, température).
- Lever les ridelles de lit (1 sur 2, ou 3 demi-ridelles sur 4) et placer le lit à la position la plus basse après l'administration du médicament en raison de l'effet hypnotique.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Insomnie
- Non-adhésion au traitement
- Risque de dépendance

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il doit éviter de conduire un véhicule, de fumer ou d'entreprendre d'autres activités nécessitant de la vigilance (risque de somnolence).
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC ; lui expliquer qu'il existe un risque de dépression grave du SNC accompagnée de tachycardie, de bouffées vasomotrices, de céphalées et d'hypotension.
- Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement la pharmacothérapie après un traitement sur une longue période ; la dose du produit doit être diminuée graduellement sur 1-2 sem. (ou selon les indications du médecin) ; l'informer qu'il existe des risques de délirium.
- Informer le client qu'il faut parfois attendre 2 nuits avant d'observer les effets bénéfiques du produit.
- Informer le client que les principaux symptômes de sevrage sont les tremblements, l'anxiété, les hallucinations et le délirium.
- Expliquer au client les facteurs qui contribuent aux difficultés de sommeil (mode de vie, travail de soir ou de nuit, longues journées de travail, facteurs environnementaux, siestes fréquentes).
- Expliquer au client les gestes à poser pour améliorer son sommeil (lecture, activité physique plusieurs heures avant le coucher, bain chaud, lait chaud, autohypnose, respiration profonde).
- Conseiller au client d'éviter de consommer des aliments et des breuvages qui nuisent au sommeil (p. ex. : chocolat, thé, café, boissons énergisantes).
- Demander au client de prendre exactement la dose prescrite et de ne jamais doubler la dose.
- Recommander à la cliente d'éviter l'allaitement.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration de la qualité du sommeil nocturne
- Diminution des réveils au petit matin (insomnie)
- Sédation

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de charbon activé, surveillance des électrolytes et des SV, hémodialyse, β-bloquants I.V. pour arythmies

Alerte clinique maximale

chlorambucil (Pr)

Leukeran

Classe fonctionnelle : antinéoplasique alkylant

Classe chimique : moutarde azotée

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

Leukeran/leucovorine/Alkeran/Myleran

MÉCANISME D'ACTION : alkylation de l'ADN et de l'ARN ; inhibition des enzymes à l'origine de la synthèse des acides aminés des protéines ; activité non spécifique à une phase du cycle cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : autres lymphomes, leucémie lymphoïde chronique, lymphome malin non hodgkinien, maladie de Hodgkin

Indications non officielles : carcinome ovarien, carcinome testiculaire, macroglobulinémie, maladie de Behçet, syndrome néphrotique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hypersensibilité, radiothérapie ou chimiothérapie dans le mois précédent, thrombopénie, vaccination antivariolique récente

Précautions : enfants, syndrome de lyse tumorale, vaccin antipneumococcique, vaccins à virus vivants

Mise en garde

Infertilité, myélosuppression, tumeur maligne secondaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., dose initiale de 0,1-0,2 mg/kg/jour × 3-6 sem., puis 4-10 mg/jour en doses d'entretien

Personnes âgées : P.O., dose initiale ≤ 2-4 mg/jour

Enfants : P.O., 0,1-0,2 mg/kg/jour (4,5 mg/m^2/jour) en doses fractionnées ou 4,5 mg/m^2/jour en 1 dose ou en doses fractionnées × 3-6 sem.

Syndrome néphrotique (indication non officielle)

Enfants : P.O., 0,1-0,2 mg/kg/jour avec de la prednisone × 8-12 sem.

Présentation : comprimés de 2 mg (si possible, arrondissement de la dose à 2 mg près)

ADMINISTRATION

- Administrer un antiacide au préalable.
- Administrer un antiémétique 30-60 min avant, en prophylaxie, pour atténuer la nausée et les vomissements.
- Administrer préférablement après le repas du soir, au coucher, ou 1 h avant le déjeuner ; autrement, administrer 1 h avant ou 2 h après un repas.
- Veiller à un apport liquidien de 2-3 L/jour ; administrer de l'allopurinol pour prévenir l'augmentation du taux d'acide urique et pour alcaliniser l'urine afin d'empêcher la formation de dépôts d'urate et l'apparition de calculs rénaux.
- Discuter avec le médecin de la nécessité d'instaurer une antibiothérapie prophylactique étant donné le risque élevé d'infection.
- Administrer les autres médicaments P.O. ; éviter, si possible, les injections I.M. lorsque la numération plaquettaire est < 100 000/mm^3 en raison du risque accru de saignement.
- Respecter les normes d'administration sécuritaire et la gestion des déchets cytotoxiques en vigueur dans l'établissement.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, perte de poids, ictère, **hépatotoxicité**

GU : hyperurémie

HÉMA : thrombopénie, leucopénie, myélosuppression permanente, pancytopénie (en cas d'utilisation prolongée)

RESP : fibrose, pneumonite

SNC : tremblements, confusion, agitation, ataxie, hallucinations, **convulsions**

TEG : alopécie (rare), dermatite, éruptions cutanées, **syndrome de Stevens-Johnson**

Autre : infertilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide et complète
Distribution	Traverse la barrière placentaire
Métabolisme	Hépatique, dans une grande proportion
Élimination	Rénale
Demi-vie	2 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Filgrastim : administration contre-indiquée dans les 24 h précédant ou suivant la chimiothérapie

– Radiothérapie : toxicité accrue, myélosuppression

Classes de médicaments

– Anticoagulants, salicylates : risque accru de saignement

– Antinéoplasiques : aggravation de l'aplasie médullaire, toxicité accrue
– Vaccins à virus vivants : administration concomitante à éviter

C

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Aplasie médullaire : surveiller la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire toutes les semaines ; communiquer les résultats au médecin si le taux de GB < 20 000/mm³ et si la numération plaquettaire est < 50 000/mm³ ; ne pas administrer le médicament si le taux de GB est < 2 000/mm³ ou si le nombre de granulocytes est < 1 000/mm³.

- **Pneumonite ou fibrose :** consulter les résultats des tests de fonction respiratoire et les radiographies pulmonaires avant et pendant le traitement (une radiographie pulmonaire pourrait être requise q.2 sem. durant le traitement) ; surveiller l'apparition de dyspnée, de râles crépitants, de toux sèche, de douleur thoracique, de tachypnée.
- Surveiller le taux d'acide urique (hausse possible), l'œdème et la douleur articulaire, principalement aux extrémités ; veiller à une hydratation adéquate (2-3 L/jour) pour empêcher l'accumulation de dépôts d'urate.
- Surveiller la fonction rénale (urémie, acide urique sérique, clairance de la créatinine, bilan I/E) avant et durant le traitement ; aviser le médecin si la diurèse est < 30 mL/h.
- Prendre la température du client q.4 h, car la fièvre pourrait indiquer le début d'une infection ; éviter la prise de température I.R. en raison du risque de saignement et d'infection.
- Évaluer la présence de saignement : hématurie, sang occulte dans les selles, ecchymoses, pétéchies, saignement des muqueuses.
- Examiner la fonction digestive : appétit, nausée, vomissements, douleur abdominale, diurèse (couleur, odeur, quantité), selles (fréquence, aspect, coloration).
- Examiner la peau : couleur (jaunissement, rougeur), démangeaisons, lésions, inflammation des muqueuses, œdème aux extrémités.
- Évaluer la présence de douleur et la documenter au dossier.
- Vérifier la présence de tremblements.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins ; cachexie, dénutrition)
- Risque d'infection
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de ne pas prendre de médicaments contenant de l'aspirine ou de l'ibuprofène, de ne pas utiliser de rasoir à lames ni de rince-bouche commercial à base d'alcool afin de ne pas provoquer de saignement, et d'aviser le médecin en cas de saignement (hématurie, méléna).
- Demander au client de rapporter tout signe d'**anémie** (fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement).
- Informer le client de la nécessité de mentionner tout changement dans sa respiration ou l'apparition de toux, même plusieurs mois après le traitement ; lui conseiller d'éviter de se mêler à une foule ou de côtoyer des personnes aux prises avec une infection des voies respiratoires ou toute autre infection.
- Souligner l'importance de boire 2-3 L de liquide par jour à moins d'indication contraire.
- Prévenir le client qu'il ne doit pas se faire vacciner sans l'avis de son médecin en raison du risque de réactions graves.

Mise en garde

Souligner la nécessité de la contraception durant le traitement et pendant plusieurs mois ensuite (catégorie de risque en cas de grossesse : D), car le médicament peut entraîner l'arrêt irréversible de la fonction gonadique et provoquer l'infertilité ; discuter de planification familiale avant d'amorcer le traitement.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la taille de la tumeur
- Ralentissement de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide
- Amélioration des paramètres hématologiques
- Absence de sudation nocturne
- Amélioration de l'appétit, gain de poids

chloramphénicol (Pr)

Chloromycetin

Classe fonctionnelle : anti-infectieux – divers

Classe chimique : dérivé de l'acide dichloroacétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : liaison avec la sous-unité ribosomale 50S, qui interfère avec la synthèse protéique ou inhibe celle-ci

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : effet bactéricide pour *Haemophilus influenzae, Salmonella typhi, Rickettsia, Neisseria, Staphylococcus, Streptococcus, Escherichia coli,* mycoplasme, *Bacteroides*

INDICATIONS : bactériémie ; fièvre pourprée des montagnes Rocheuses ; fièvre typhoïde ; infections abdominales, cutanées ou des tissus mous ; méningite ; peste ; sauf si des produits moins toxiques peuvent être utilisés, salmonellose, tularémie, typhus

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité, infections mineures

Précautions : allaitement, colite ulcéreuse ou pseudomembraneuse, enfants, influenza, maladie hépatique ou rénale grave, nourrissons, travail (accouchement)

Mise en garde

Dépression de la moelle osseuse (induite par le produit)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants : P.O. et **I.V.,** 50 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h ; 100 mg/kg/jour (pour la méningite seulement)

Nourrissons prématurés et nouveau-nés : I.V., bolus initial de 20 mg, puis 25 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h, 12 h après le bolus initial

Présentation : injection **I.V.** à 1 g/fiole

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer après avoir **dilué** 1 g dans 10 mL d'eau stérile pour injections ou de dextrose 5 % (solution à 10 %) ; administrer en moins de 1 min.
- **Diluer davantage, au besoin,** dans 50-100 mL de dextrose 5 % ; **administrer** par une tubulure en Y, un robinet à 3 voies ou un ensemble de perfusion pour additif ; **administrer** en 30-60 min ; conserver la solution reconstituée à la température ambiante jusqu'à 30 jours.

Compatibilités dans la seringue : ampicilline, cloxacilline, héparine, pénicilline G sodique

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide folique, acyclovir, alfentanil, amikacine, aminophylline, anidulafongine, atracurium, atropine, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), céFAZoline, céfuroxime, clindamycine, corticotropine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, digoxine, DOCÉtaxel, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, époétine alfa, ertapénem, étoposide, fentaNYL, fludarabine, furosémide, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, imipénem-cilastatine, indométhacine, insuline régulière, isoprotérénol, kétorolac, lactate Ringer, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, milrinone, mitoxantrone, morphine, naloxone, nitroglycérine, nitroprusside, norépinéphrine, NPT, octréotide, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pénicilline G potassique/sodique, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), propranolol (chlorhydrate de), ranitidine, soude (bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, théophylline, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, tirofiban, tobramycine, vasopressine, vitamines multiples en injection, voriconazole

Incompatibilité des médicaments administrés en Y : fluconazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : syndrome du bébé gris (incapacité à se nourrir, pâleur, cyanose, distension abdominale, respiration irrégulière, collapsus vasomoteur)

GI : nausée, vomissements, diarrhée, douleur abdominale, xérostomie, glossite, colite, prurit anal

HÉMA : anémie, thrombocytopénie, anémie aplasique, granulocytopénie, leucopénie, pustulose exanthématique aiguë généralisée (PEAG) (rare)

OORL : névrite optique, cécité

SNC : dépression, céphalée, confusion, névrite périphérique

TEG : démangeaisons, urticaire, dermatite de contact, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.) ou complète (**I.V.**)
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	1 h 30-4 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	15 min	Rapide
Pic d'action	1-2 h	Fin de la perfusion
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide folique : diminution de l'action de l'acide folique
– Fer : augmentation de l'action du fer
– Hydantoïnes : augmentation de l'action des hydantoïnes
– Rifampine : concentrations plasmatiques moindres du chloramphénicol
– Vitamine B_{12} : diminution de l'action de la vitamine B_{12}

Classes de médicaments

– Anticoagulants : augmentation de l'INR
– Antidiabétiques : augmentation de l'action des antidiabétiques
– Barbituriques : augmentation des niveaux des barbituriques
– Pénicillines : diminution de l'action des pénicillines
– Sulfonylurées : augmentation de l'action des sulfonylurées

C

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les signes et les symptômes d'**infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, fièvre) ; recueillir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer à administrer le traitement afin de s'assurer que le bon traitement a été instauré.
- Surveiller la concentration du produit dans les cas d'insuffisance rénale ou hépatique ; pour le pic, prélever 90 min après la dose **I.V.**, pour le creux, prélever juste avant la dose suivante.

Mise en garde

Surveiller les analyses sanguines : FSC (plaquettes), sérum, fer, réticulocytes ; cesser l'administration du produit en cas de **dépression de la moelle osseuse.**

- Évaluer quotidiennement les habitudes intestinales ; en cas de diarrhée grave, interrompre l'administration du produit et aviser le médecin.
- Surveiller les signes d'hémorragie (ecchymoses, saignements des gencives, hématurie, présence de sang dans les selles et méléna) tous les jours en cas de traitement à long terme.
- Évaluer les symptômes de **surinfection :** démangeaisons périnéales, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulements, éruptions cutanées, diarrhée, changement sur le plan de la toux, des expectorations.

Évaluer les nouveau-nés pour déceler un début de syndrome de bébé gris : cyanose, distension abdominale, respiration irrégulière, incapacité à se nourrir ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection
- Risque de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client tous les aspects du traitement ; insister sur la nécessité de suivre le traitement en entier pour assurer l'élimination complète du microorganisme (10-14 jours) ; l'informer qu'une culture pourrait être réalisée après la fin du traitement.
- Aviser le client de signaler le mal de gorge, la fièvre, la fatigue, un saignement inhabituel ou des ecchymoses ; ces signes pourraient indiquer une dépression de la moelle osseuse (peut survenir des semaines ou des mois après la fin du traitement par le produit).
- Expliquer au client que le produit doit être pris à intervalles réguliers afin de maintenir une concentration sanguine adéquate.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes d'infection

chlordiazéPOXIDE (Pr)

Librium et génériques

Classe fonctionnelle : anxiolytique

Classe chimique : benzodiazépine à longue durée d'action

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Annexe IV de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

Ne pas confondre :

chlordiazéPOXIDE/chlorproMAZINE
Librium/Librax

MÉCANISME D'ACTION : potentialisation des effets du GABA, un neurotransmetteur inhibiteur, en particulier dans le système limbique et la formation réticulée, ce qui déprime le SNC

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : anxiété diminuée, sevrage de l'alcool facilité

INDICATIONS : anxiété (traitement de courte durée)

Indications non officielles : anxiété préopératoire, céphalée de tension, insomnie, syndrome de sevrage de l'alcool aigu

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, enfants de < 6 ans, glaucome à angle fermé, hypersensibilité aux benzodiazépines, myasthénie grave

Précautions : affection pulmonaire grave, idées suicidaires, interruption brusque du traitement, maladie rénale ou hépatique, personnes affaiblies, personnes âgées, psychose, toxicomanie, troubles de l'humeur

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Anxiété légère

Adultes : **P.O.,** 5-10 mg t.i.d. ou q.i.d.

Personnes âgées : **P.O.,** dose initiale de 5 mg b.i.d. ; augmentation de la dose au besoin

Enfants de > 6 ans : **P.O.,** 5 mg b.i.d. ou q.i.d. ; max. de 10 mg b.i.d. ou t.i.d.

Anxiété grave

Adultes : **P.O.,** 20-25 mg t.i.d. ou q.i.d.

Anxiété préopératoire (indication non officielle)

Adultes : **P.O.,** 5-10 mg t.i.d. ou q.i.d. le jour précédant l'intervention chirurgicale

Syndrome de sevrage de l'alcool aigu (indication non officielle)

Adultes : P.O., 50-100 mg q.4-6 h p.r.n. ; max. de 300 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 10 mL/min, administration de 50 % de la dose

Présentations : capsules de 5 mg, de 10 mg et de 25 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec de la nourriture ou du lait pour prévenir les symptômes GI.
- Ne pas écraser ni ouvrir les capsules lorsqu'elles sont administrées P.O.
- Ouvrir les capsules pour l'administration par un tube nasogastrique.
- Donner de la gomme et des bonbons sans sucre, et de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, hypotension, œdème, **anomalies du tracé ECG, tachycardie**
GI : constipation, sécheresse buccale, nausée, vomissements, anorexie, diarrhée
GU : menstruations irrégulières, baisse de la libido
HÉMA : agranulocytose
OORL : vision trouble, acouphènes, mydriase
SNC : étourdissements, somnolence, confusion, céphalée, anxiété, tremblements, stimulation, fatigue, dépression, insomnie, hallucinations
TEG : éruptions cutanées, dermatite, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Dans tout l'organisme ; traverse le placenta, la barrière hématoencéphalique
Métabolisme	Hépatique, fortement métabolisé
Élimination	Rénale, lait maternel
Demi-vie	5-30 h (plus élevée chez les personnes âgées)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min
Pic d'action	< 2 h
Durée d'action	4-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque, cimétidine, FLUoxétine, isoniazide, métoprolol, propranolol : augmentation de l'effet du chlordiazéPOXIDE
– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Lévodopa : diminution de l'effet de la lévodopa

Classes de médicaments

– Contraceptifs (oraux) : augmentation de l'effet du chlordiazéPOXIDE
– Dépresseurs du SNC : accentuation de la dépression du SNC
– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, rifampines) : réduction de l'effet du chlordiazéPOXIDE
– Inhibiteurs du CYP3A4 (inhibiteurs des protéases, antifongiques) : augmentation de l'effet du chlordiazéPOXIDE

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique
– Fausse augmentation : 17-OHCS urinaires
– Faux positifs : tests de grossesse (certaines méthodes)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Évaluer l'état mental (humeur, affect, fonctions sensorielles), les habitudes de sommeil, la somnolence, les étourdissements, les idées ou les comportements suicidaires ainsi que les réactions paradoxales (excitation, stimulation, crises de rage).

- Évaluer les signes et les **symptômes d'anxiété** ainsi que les problèmes de sommeil.
- Évaluer si le client a déjà manifesté une **dépendance** ou une tolérance à l'égard du produit ; le cas échéant, aviser le médecin.
- Surveiller la P.A. (en position couchée et debout) et le pouls ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, interrompre l'utilisation du produit et aviser le médecin.

Déterminer si la cliente est enceinte, car le produit ne doit pas être utilisé durant la grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : D).

- Surveiller, selon la prescription du médecin, les analyses sanguines (FSC) pendant un traitement de longue durée en raison du risque d'**anomalies sanguines** (rare).
- Surveiller, selon la prescription du médecin, les tests de fonction hépatique (AST, ALT, bilirubine, créatinine, LDH, phosphatase alcaline) pendant un traitement de longue durée.

Constats de l'évaluation

- Anxiété
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute (hypotension orthostatique et somnolence)

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que le produit peut être pris avec des aliments.
- Expliquer au client que si une dose a été oubliée, il doit la prendre dès qu'il s'en aperçoit et qu'il ne doit pas doubler les doses.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL ni d'autres produits offerts en vente libre sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

- Aviser le client qu'il doit éviter la consommation d'alcool et d'autres médicaments psychotropes, sauf s'ils lui sont prescrits.
- Conseiller au client d'éviter la conduite d'un véhicule et les activités nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie en raison des risques de somnolence.
- Expliquer au client que la somnolence peut être plus prononcée au début du traitement.

⚠ **Indiquer au client qu'il ne doit pas interrompre brusquement la prise de ce médicament après un traitement de longue durée et qu'il doit diminuer graduellement la dose (selon les indications du médecin).**

- Conseiller au client de passer lentement à la position debout pour éviter une hypotension orthostatique, en particulier s'il est âgé.

⚠ **Aviser la cliente que ce produit ne doit pas être consommé durant une grossesse.**

⚠ **Inciter le client à signaler immédiatement les pensées et les comportements suicidaires.**

Évaluation des résultats

- Amélioration du sommeil
- Diminution de l'anxiété
- Sevrage de l'alcool réussi

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Surveillance des SV, mesures générales de soutien, administration de flumazénil

chloroquine (Pr)

Aralen, Teva-chloroquine
Classe fonctionnelle : antipaludique
Classe chimique : dérivé synthétique de la 4-aminoquinoline
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la réplication du parasite et de la transcription de l'ADN en ARN en formant des complexes avec l'ADN du parasite

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de malaria ou d'amibiase

INDICATIONS : amibiase extra-intestinale ; malaria causée par *Plasmodium vivax, Plasmodium malariae, Plasmodium ovale, Plasmodium falciparum* (certaines souches)

Indications non officielles : arthrite rhumatoïde, lupus érythémateux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : changements rétiniens et sur le plan du champ visuel, hypersensibilité

Précautions : alcoolisme, allaitement, anomalies sanguines, déficit en G6PD, dommages auditifs préexistants, eczéma, enfants, état de mal épileptique, grossesse, infection, maladie GI grave, maladie hépatique ou neurologique, psoriasis, torsade de pointes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Crises aiguës de malaria

Adultes : P.O., 1 000 mg (620 mg base), puis 500 mg (310 mg base) après 6-8 h, puis 500 mg (310 mg base) die × 2 jours pour un total de 2,5 g (1,55 g base) sur 3 jours
Adultes et adolescents de faible poids corporel, enfants et nourrissons : P.O., 16,6 mg (10 mg base)/kg, max. de 620 mg base ; puis 8,3 mg (5 mg base)/kg, max. de 310 mg base 6 h après la 1re dose ; puis 8,3 mg (5 mg base)/kg, max. de 310 mg base 24 h après la 1re dose ; puis 8,3 mg (5 mg base)/kg, max. de 310 mg base 36 h après la 1re dose

Prophylaxie contre la malaria (dans les régions où l'on trouve *P. falciparum*) sensible à la chloroquine

Adultes : P.O., 500 mg (310 mg base) chaque sem. le même jour, à compter de 2 sem. avant le voyage et jusqu'à 4 sem. après le départ de la zone impaludée
Enfants : P.O., 8,6 mg (5 mg base)/kg, max. de 620 mg base, chaque sem. le même jour, à compter de 2 sem. avant le voyage et jusqu'à 4 sem. après le retour

Amibiase extra-intestinale

Adultes : P.O., 1 g (620 mg base) die × 2 jours, puis 500 mg (310 mg base) pendant ≥ 2-3 sem.
Enfants : P.O., 16,6 mg (10 mg base)/kg, max. de 310 mg base die × 2-3 sem.

Arthrite rhumatoïde et lupus érythémateux (indications non officielles)

Adultes : P.O., 250 mg die
Enfants : P.O., jusqu'à 4 mg/kg/jour

Présentations : comprimés de 250 mg (155 mg base)

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer aux repas pour diminuer les symptômes GI.
- Administrer un antiémétique en cas de vomissements.
- Administrer une fois la mise en culture et l'antibiogramme réalisés ; effectuer ces tests une fois par mois pour détecter une résistance.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, changements à l'ECG, maladie myocardique, **bloc cardiaque, asystolie avec syncope**
GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, crampes
HÉMA : thrombocytopénie, agranulocytose, anémie hémolytique, leucopénie
OORL : vision embrouillée, changements cornéens, changements rétiniens, acouphènes, vertiges, surdité, photophobie, œdème cornéen

SNC : céphalée, stimulation, fatigue, psychose, hallucinations, insomnie, convulsions épileptiques
TEG : prurit, changements de pigmentation, éruptions cutanées, éruptions de type lichen plan, eczéma, dermatite exfoliative

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, selles
Demi-vie	3-5 jours

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.
Début d'action	Rapide	Rapide
Pic d'action	1-3 h	30 min
Durée d'action	6-8 h	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Ampicilline, vaccin antirabique : diminution des effets de ces agents
– Cimétidine : diminution de la clairance orale et du métabolisme de la chloroquine
– Kaolin : diminution de l'absorption de la chloroquine
– Magnésium : diminution de l'action de la chloroquine

Classes de médicaments

– Antiacides (aluminium) : diminution de l'absorption de la chloroquine
– **Antiarythmiques de classe IA ou III :** allongement de l'intervalle QT, torsade de pointes
– Inhibiteurs du CYP2D6 (amiodarone, chlorphéniramine, FLUoxétine, halopéridol, ritonavir, PARoxétine, terbinafine, ticlopidine), inhibiteurs du CYP3A4 (clarithromycine, diltiazem, doxycycline, érythromycine, itraconazole, kétoconazole, vérapamil) : augmentation des effets

Analyses de laboratoire

– Diminution : Hb, plaquettes, GB

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Évaluer la présence d'une **infection :** la résistance est courante ; ne pas utiliser pour traiter une infection à *P. falciparum* acquise dans une région de résistance ni quand la prophylaxie a échoué.

- Surveiller l'**ECG** avant et de façon régulière pendant le traitement ; surveiller la diminution de l'onde T, l'allongement de l'intervalle QT et l'élargissement du complexe QRS.
- Évaluer la présence de **réactions allergiques :** prurit, éruptions cutanées, urticaire.
- Surveiller l'apparition d'**ototoxicité :** acouphènes, vertiges, changements sur le plan de l'audition ; une évaluation audiométrique doit être réalisée avant et après le traitement.
- Surveiller les signes d'**anomalies sanguines :** malaise, fièvre, ecchymoses, saignements (rare).
- Évaluer fréquemment l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux ; risque de psychose.
- Surveiller les signes de **toxicité :** vision embrouillée, céphalée, étourdissements, diminution des réflexes rotuliens et achilléens ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection
- Risque de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il doit respecter le schéma posologique durant toute la durée du traitement, même s'il y a amélioration des symptômes.
- Indiquer au client que les rendez-vous prévus doivent être respectés, sinon il pourrait y avoir une rechute.
- Mentionner au client d'éviter la consommation d'alcool durant la prise du produit.
- Indiquer au client diabétique d'utiliser un lecteur de glycémie pour obtenir des mesures exactes.
- Indiquer au client de signaler les symptômes suivants : faiblesse, fatigue, perte d'appétit, nausée, vomissements, jaunissement de la peau ou de la sclère, picotement ou engourdissement des pieds ou des mains.
- Expliquer au client que l'urine pourrait avoir une couleur brun rouille.
- Indiquer au client de porter des lunettes de soleil par temps ensoleillé pour prévenir toute photophobie.
- Enseigner au client les mesures de protection contre les piqûres de moustiques et l'informer qu'une prophylaxie est possible s'il doit voyager de nouveau dans un pays impaludé.

Avertir le client de tenir le médicament hors de la portée des enfants et des animaux de compagnie ; l'informer qu'une surdose est mortelle.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes de malaria ou d'amibiase

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Vomissements, lavage gastrique, administration d'un barbiturique (à très courte action), vasopresseur ; trachéotomie parfois nécessaire

C

chlorphéniramine (MVL)

Chlor-Tripolon, Novo-Pheniram et autres génériques (en association)

Classe fonctionnelle : antihistaminique (de 1re génération, non sélectif)

Classe chimique : alkylamine, antagoniste des récepteurs H_1 de l'histamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Chlor-Tripolon/chlorthalidone

MÉCANISME D'ACTION : action sur les vaisseaux sanguins ainsi que sur les systèmes GI et respiratoire en faisant compétition à l'histamine pour se lier aux récepteurs H_1 ; diminution de la réponse allergique par blocage de l'histamine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de symptômes d'allergie et de rhinite

INDICATIONS : dermatite, prurit, rhinite, symptômes d'allergie, urticaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : administration concomitante d'un IMAO ; hypersensibilité à ce produit, nouveau-nés et prématurés

Précautions : affection des voies respiratoires inférieures, allaitement, asthme, convulsions, élévation de la pression intraoculaire, emphysème, enfants, épilepsie, glaucome à angle fermé, grossesse, hypersensibilité aux autres antagonistes des récepteurs H_1, hypertension, hyperthyroïdie, hypertrophie de la prostate, maladie rénale ou cardiaque, obstruction du col vésical, obstruction GI, personnes âgées, sténose ulcéreuse, ulcère gastroduodénal

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : P.O., 4 mg q.4-6 h, max. de 24 mg/jour ; **libération prolongée :** 12 mg b.i.d, max. de 24 mg/jour

Enfants de 6-12 ans : P.O., 2 mg q.4-6 h, max. de 12 mg/jour ; **libération prolongée :** 8 mg au coucher ou die ; libération prolongée non recommandée pour les enfants de < 12 ans

Présentations : comprimés de 4 mg ; **comprimés à libération prolongée** de 12 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas fractionner, écraser, faire croquer ou ouvrir les comprimés et les comprimés à libération prolongée ; les faire avaler entiers.
- Éviter l'utilisation chez les enfants de < 6 ans.
- Administrer avec ou sans nourriture.
- Conserver dans un récipient étanche à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, anorexie, diarrhée

GU : rétention urinaire, dysurie, mictions fréquentes

HÉMA : thrombocytopénie, agranulocytose, anémie hémolytique

OORL : vision trouble, pupilles dilatées, acouphènes, obstruction nasale légère, sécheresse du nez, de la gorge ou de la bouche

RESP : épaississement des sécrétions bronchiques, respiration sifflante, oppression thoracique

SNC : étourdissements, somnolence, mauvaise coordination, fatigue, anxiété, euphorie, confusion, paresthésie, névrite

TEG : photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Dans tout l'organisme ; traverse la barrière hématoencéphalique
Métabolisme	Hépatique, presque entièrement métabolisé
Élimination	Rénale, métabolite ; lait maternel (minimale)
Demi-vie	12-15 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	P.O. (libération prolongée)
Début d'action	15-30 min	Inconnu
Pic d'action	1-2 h	Inconnu
Durée d'action	4-12 h	8-24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Atropine, quiNIDine : augmentation des réactions anticholinergiques

Classes de médicaments

– Barbituriques, dépresseurs du SNC, opioïdes, sédatifs/hypnotiques, tricycliques : accentuation de la dépression du SNC
– IMAO : augmentation de l'effet de la chlorphéniramine
– Phénothiazines : augmentation des réactions anticholinergiques

Analyses de laboratoire

– Faux négatifs : tests allergiques cutanés (interruption de la prise d'antihistaminiques 3 jours avant les examens)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la condition respiratoire (fréquence, rythme, augmentation des sécrétions bronchiques, respiration sifflante, sensation d'oppression thoracique) ; faire boire des liquides

jusqu'à 2 L/jour pour liquéfier les sécrétions, sauf si contre-indications (p. ex. : insuffisance cardiaque).
- Surveiller le bilan I/E (signes de rétention urinaire, mictions fréquentes, dysurie, en particulier chez les personnes âgées) ; le cas échéant, interrompre le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de réaction allergique

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client d'aviser le médecin en cas de confusion, de sédation, d'hypotension ou de mictions difficiles.
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre une autre activité dangereuse s'il ressent de la somnolence.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC, car ils peuvent potentialiser l'effet du produit.
- Indiquer au client qu'il ne doit pas dépasser la dose recommandée en raison du risque d'arythmie.
- Conseiller au client de prendre de la gomme et des bonbons sans sucre, et de se rincer fréquemment la bouche pour prévenir la sécheresse buccale.

Résultats thérapeutiques

- Absence d'écoulement nasal ou de congestion nasale
- Absence d'éruption cutanée et de prurit

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, administration de charbon activé, administration de diazépam, de LORazépam ou de physostigmine **I.V.,** traitement d'appoint

chlorproMAZINE (Pr)

Chlorpromazine, Largactil, Teva-Chlorpromazine et autres génériques

Classe fonctionnelle : antipsychotique, neuroleptique, antiémétique

Classe chimique : phénothiazine aliphatique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

chlorproMAZINE/chlorproPAMIDE/chlorthalidone/prochlorpérazine

MÉCANISME D'ACTION : mécanisme à l'origine des effets antipsychotiques non élucidé ; dépression du cortex cérébral, de l'hypothalamus et du système limbique, lesquels contrôlent l'activité et l'agressivité ; blocage de la neurotransmission dopaminergique dans les synapses ; forte action α-adrénergique et anticholinergique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des signes et des symptômes de la psychose ; maîtrise de la nausée, des vomissements et du hoquet réfractaire ; réduction de l'anxiété préopératoire

INDICATIONS : manie, nausée, schizophrénie, troubles du comportement chez les enfants, troubles psychotiques, vomissements

Indications non officielles : anxiété, hoquet réfractaire (adultes), maladie de Huntington, porphyrie aiguë intermittente, relaxation préopératoire, syndrome sérotoninergique, tétanos, troubles de comportements chez les personnes non psychotiques atteintes de démence

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anomalies sanguines, collapsus circulatoire, coma, dépression de la moelle osseuse, glaucome à angle fermé, hypersensibilité, maladie hépatique grave, nourrissons de < 6 mois

Précautions : affection pulmonaire, allaitement, convulsions épileptiques, grossesse, hypertrophie de la prostate, hypotension ou hypertension, maladie cardiovasculaire ou hépatique, maladie de Parkinson, personnes âgées, sevrage de l'alcool

Mise en garde

Personnes âgées souffrant de démence : augmentation de la mortalité

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Troubles psychotiques

Adultes : P.O., 25-75 mg/jour b.i.d. ou q.i.d., puis augmentation de 20-50 mg 2 fois/sem. si nécessaire ; dose habituelle de 300-800 mg/jour ; max. de 2 g/jour sur une courte période et de 1 g/jour à long terme ; **I.M.,** 10-50 mg q.1-4 h, puis augmentation si nécessaire sur quelques jours ; max. de 400 mg q.4-6 h

Enfants de > 6 mois : P.O., 0,5-1 mg/kg q.4-6 h ; **I.M.,** 0,5-1 mg/kg q.6-8 h ; **P.O.** et **I.M.,** max. de 40 mg pour les enfants de ≤ 5 ans ou de ≤ 22,7 kg ; max. de 75 mg pour les enfants de 5-10 ans ou de 22,7-45,5 kg

Troubles du comportement associés à la démence (indication non officielle)

Personnes âgées : P.O., 10-25 mg die ou b.i.d., augmentation par paliers de 10-25 mg/jour q.4-7 jours ; max. de 800 mg/jour

Nausée et vomissements

Adultes : P.O., 10-25 mg q.4 h p.r.n. ; **I.M.,** 25-50 mg q.3-4 h p.r.n. ; **P.O.** et **I.M.,** augmentation de la dose selon les besoins et la tolérance ; max. de 400 mg/jour ; **I.V.,** 25-50 mg q.i.d.

Enfants de ≥ 6 mois : P.O., 0,5-1 mg/kg q.4-6 h ; **I.M.,** 0,5-1 mg/kg q.6-8 h ; **P.O.** et **I.M.,** max. de 40 mg pour les enfants de ≤ 5 ans ou de ≤ 22,7 kg ; max. de 75 mg pour les enfants de 5-10 ans ou de 22,7-45,5 kg

Hoquet réfractaire, porphyrie aiguë intermittente

Adultes : P.O., 25-50 mg t.i.d. ou q.i.d. ; **I.M.,** 25-50 mg (uniquement si la voie P.O. n'est pas

efficace ou envisageable) ; **I.V.,** 25-50 mg dans 500-1 000 mL de solution physiologique salée (uniquement pour les hoquets graves et réfractaires à la voie I.M.)

Présentations : **comprimés** de 25 mg, de 50 mg et de 100 mg ; **solution pour injection** de 25 mg/mL

C

ADMINISTRATION

P.O.

- Donner avec un grand verre d'eau ou de lait, ou avec de la nourriture pour réduire les dérangements GI.
- Conserver les comprimés dans un récipient étanche à l'épreuve de la lumière.

I.M.

- Porter des gants pour préparer le produit ; en cas de contact du produit avec la peau, laver au savon et à l'eau pour prévenir la dermite de contact.
- Injecter lentement dans une masse musculaire profonde ; ne pas administrer par voie S.C. ; au besoin, diluer dans une solution de NaCl 0,9 % comme prescrit ; ne pas administrer de solution contenant un précipité.
- Demander au client de rester en position couchée pendant au moins 30 min après l'injection I.M.

I.V. directe

- Administrer par **I.V.** directe après dilution dans une solution de NaCl 0,9 % jusqu'à une concentration de 1 mg/mL ; administrer à un débit de 1 mg/2 min ; ne jamais administrer non dilué.
- Administrer par perfusion **I.V.** intermittente après dilution à raison de 50 mg/500-1 000 mL d'une solution de dextrose 5 ou 10 %, de NaCl 0,45 ou 0,9 %, de lactate Ringer ou d'une combinaison de ceux-ci (dans le cas du hoquet réfractaire) sur une période de 30 min.

Compatibilités dans la seringue : atropine, benztropine, butorphanol, diphénhydrAMINE, dropéridol, fentaNYL, glycopyrrolate, HYDROmorphone, hydrOXYzine, mépéridine, métoclopramide, midazolam, morphine, pentazocine, prochlorpérazine, prométhazine, scopolamine

Incompatibilités dans la seringue : dimenhyDRINATE, héparine, pentobarbital, thiopental

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide ascorbique injectable, acide tranexamique, acide zolédronique, alfentanil, amikacine, amphotéricine B en complexe lipidique, amsacrine, anidulafungine, atracurium, atropine, benztropine, bléomycine, buprénorphine, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), caspofungine, cisatracurium, CISplatine, cladribine, codéine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, énalaprilat, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, filgrastim, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, isoprotérénol, labétalol, lactate Ringer, levofloxacine, lidocaïne, LORazépam, magnésium, mannitol, mépéridine, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, multivitamines pour injection, mycophénolate mofétil, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinephrine, NPT, octréotide, ondansétron, oxacilline, oxaliplatine, palonosétron, pamidronate, pancuronium, papavérine, pénicilline G potassique, pentamidine, pentazocine, phytonadione, polymyxine B, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, pyridoxine, quiNIDine, quinupristine-dalfopristine, ranitidine, riTUXimab, rocuronium, sodium (acétate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, tirofiban, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, vitamines B avec vitamine C (complexe de), voriconazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, hypertension, anomalies du tracé ECG, **arrêt cardiaque, tachycardie**

ENDO : syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique

GI : sécheresse buccale, nausée, vomissements, anorexie, constipation, diarrhée, ictère cholestatique, gain de poids

GU : rétention urinaire, énurésie, impuissance, aménorrhée, gynécomastie, congestion mammaire

HÉMA : anémie, **leucopénie, leucocytose, agranulocytose**

OORL : vision trouble, glaucome, sécheresse oculaire, changements cornéens et lenticulaires, rétinite pigmentaire

RESP : dyspnée, **laryngospasme, dépression respiratoire**

SNC : symptômes extrapyramidaux (dystonie, akathisie, parkinsonisme, dyskinésie tardive), céphalées, étourdissements, **syndrome malin des neuroleptiques, convulsions épileptiques**

SYST : **décès** (chez la personne âgée atteinte de démence)

TEG : éruptions cutanées, photosensibilité, dermatite

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Variable (P.O.) ; bonne (I.M.)
Distribution	Dans tout l'organisme ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique ; fortement métabolisé dans la muqueuse GI
Élimination	Rénale
Demi-vie	30 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	I.V.
Début d'action	30-60 min	Inconnu	Rapide
Pic d'action	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	4-6 h	4-8 h	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque : élévation des concentrations d'acide valproïque
– Alcool : augmentation des effets des deux produits, sédation excessive
– Bromocriptine, lévodopa et autres agents dopaminergiques : diminution de l'activité antiparkinsonienne
– ÉPINÉPHrine : diminution des effets vasopresseurs de l'ÉPINÉPHrine
– Hydroxyde d'aluminium, hydroxyde de magnésium : réduction de l'absorption
– Lithium : augmentation de la neurotoxicité de la chlorproMAZINE

Classes de médicaments

– Anesthésiques, antidépresseurs, antihistaminiques, barbituriques, opioïdes, sédatifs/hypnotiques : accentuation de la dépression du SNC
– Antagonistes des récepteurs β-adrénergiques : augmentation des effets hypotenseurs des deux produits
– Antiacides : réduction de l'absorption
– Anticholinergiques, antidépresseurs, antiparkinsoniens : accentuation des effets anticholinergiques
– Anticonvulsivants : abaissement du seuil épileptogène
– Antithyroïdiens : augmentation de l'agranulocytose
– Barbituriques : diminution des concentrations sériques de chlorproMAZINE

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique
– Diminution : numération des GB, numération plaquettaire, Hb, Ht
– Faux négatifs : stéroïdes, 17-OHCS urinaires
– Faux positifs : tests de grossesse, phénylcétonurie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état mental (orientation, humeur, comportement, présence et type d'hallucinations) avant l'administration initiale, puis pendant le traitement selon le jugement clinique ; vérifier que le médicament atténue les symptômes psychotiques.
- Évaluer les causes possiblement réversibles des problèmes comportementaux chez la personne atteinte de démence avant et pendant le traitement : facteurs environnementaux, maladies physiques, douleur, besoins non satisfaits (faim, soif), etc.
- Vérifier que le client avale bien le médicament P.O.
- Surveiller le taux de bilirubine, la FSC, les tests de fonction hépatique et les résultats de l'examen oculaire en raison des risques d'agranulocytose, de glaucome, de rétinite pigmentaire et d'ictère cholestatique.
- Évaluer la P.A. et la respiration q.4 h durant le traitement initial ; établir des données de référence avant l'instauration du traitement ; signaler toute chute de 20 mm Hg de la P.A.
- Effectuer, selon la prescription médicale, un tracé ECG initial et signaler les changements concernant les ondes Q et T.
- Surveiller les étourdissements, les pertes de connaissance, les palpitations, la tachycardie au lever, car l'hypotension orthostatique grave est courante.

⚠ Surveiller les signes du syndrome malin des neuroleptiques (hyperpyrexie, hypertonie musculaire, augmentation du taux de créatine kinase, altération de l'état de conscience) ; le cas échéant, cesser le traitement et aviser le médecin.

- Évaluer les **symptômes extrapyramidaux** possibles, notamment l'akathisie (impossibilité de rester en place), la dystonie (spasmes ou torsions musculaires aux yeux, à la langue, au cou ou au dos), le parkinsonisme (hypertonie, tremblements, mouvement d'émiettement, démarche traînante), la dyskinésie tardive (mouvements anormaux de la mâchoire, de la bouche, de la langue et des extrémités) ; le cas échéant, un antiparkinsonien devrait être prescrit.
- Vérifier chaque jour s'il y a présence de constipation et de rétention urinaire ; le cas échéant, augmenter l'apport en fibres et en eau dans l'alimentation.
- Surveiller le bilan I/E ; palper la vessie si le débit urinaire est faible, en particulier chez les personnes âgées ; une analyse d'urine est recommandée avant et pendant un traitement prolongé.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute (personnes âgées)

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'avoir une bonne hygiène buccale, de se rincer souvent la bouche, de prendre de la gomme, des bonbons sans sucre ou de la glace broyée pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie en raison des risques d'étourdissements et de vision trouble.
- Prévenir le client que les risques d'hypotension orthostatique sont élevés et qu'il doit changer graduellement de position ; lui recommander de

rester en position couchée pendant au moins 30 min après une injection I.M.
- Conseiller au client d'éviter les saunas, les douches et les bains très chauds en raison des risques d'hypotension.
- Expliquer au client qu'il doit prendre des précautions additionnelles pour se rafraîchir par temps chaud, car il risque un coup de chaleur.
- Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement la pharmacothérapie ; cela pourrait provoquer des symptômes extrapyramidaux ; la dose du produit doit être diminuée graduellement (selon les indications du médecin).
- Expliquer au client qu'il doit éviter les MVL (contre la toux, les allergies saisonnières, le rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison du risque d'interactions graves avec le médicament.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC en raison du risque de somnolence accrue.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords, des vêtements couvrants et des lunettes fumées pour prévenir la photosensibilité.
- Expliquer au client quels sont les symptômes extrapyramidaux possibles et lui demander d'aviser le médecin s'ils se manifestent.
- Expliquer au client la nécessité d'une hygiène buccale rigoureuse (risque de candidose buccale).
- Expliquer au client qu'il doit prendre des antiacides au moins 2 h avant ou après la prise de ce produit.

Expliquer au client qu'il doit signaler rapidement au médecin les symptômes suivants : maux de gorge, malaises, fièvre, saignements et lésions buccales.

- Expliquer au client que l'urine peut prendre une coloration rose ou brun rougeâtre.
- Conseiller à la cliente d'utiliser des méthodes contraceptives.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes psychotiques (hallucinations, idées délirantes, paranoïa)
- Amélioration de la pensée et du discours
- Amélioration du comportement

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de charbon activé en cas d'ingestion P.O. ; dégagement des voies respiratoires, traitement d'appoint ; pas de vomissements provoqués ni d'administration d'ÉPINÉPHrine

chlorthalidone (Pr)

Voir diurétiques.

cholestyramine (Pr)

Questran, Olestyr et autres génériques

Classe fonctionnelle : agent hypolipémiant et antidiarrhéique

Classe chimique : chélateur des acides biliaires

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : absorption des acides biliaires pour la formation d'un complexe insoluble excrété dans les selles, entraînant une diminution des taux de cholestérol LDL et de cholestérol

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des taux de cholestérol et de LDL, diminution du prurit et de la diarrhée

INDICATIONS : diarrhée induite par les acides biliaires, hypercholestérolémie primaire, hypertriglycéridémie associée à l'hypercholestérolémie, prurit associé à une obstruction biliaire

Indications non officielles : colite pseudomembraneuse, intoxication à la digoxine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, obstruction biliaire complète

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, personnes âgées, phénylcétonurie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypercholestérolémie

Adultes : P.O., dose initiale de 4 g die à b.i.d. ; dose d'entretien de 4-24 g/jour (1-6 fois/jour) ; max. de 32 g/jour

Enfants de ≥ 10 ans : P.O., dose initiale de 2 g/jour ; dose d'entretien de 8-16 g/jour, augmentation graduelle de la dose sur plusieurs semaines afin de diminuer les effets GI

Prurit

Adultes : P.O., dose initiale de 4 g die ; dose d'entretien de 4-16 g/jour (1-3 fois/jour) ; max. de 16 g/jour

Diarrhée

Adultes : P.O., dose initiale de 4 g die ; dose d'entretien de 4-24 g/jour (1-4 fois/jour) ; max. de 24 g/jour

Présentation : poudre pour suspension de 4 g de cholestyramine/sachet

ADMINISTRATION

- Administrer le produit chaque jour b.i.d. ; administrer tous les autres médicaments 1 h avant la cholestyramine ou 4-6 h après pour éviter d'en diminuer l'absorption ; ne pas administrer à sec ; mélanger le produit avec de la compote de pommes ou une boisson (120-180 mL), laisser reposer 1-2 min, puis bien mélanger en remuant vigoureusement ; ne pas mélanger avec des

boissons gazeuses ; éviter d'inhaler la poudre ; éviter l'administration par le tractus GI ; donner avec des aliments.
- Administrer des doses supplémentaires de vitamines A, D, E, K si les concentrations de ces vitamines sont faibles.
- Les doses sont exprimées en résine de cholestyramine anhydre ; la quantité de résine varie selon chaque produit.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : constipation, douleur abdominale, nausée, fécalome, hémorroïdes, flatulences, vomissements, stéatorrhée, ulcère gastroduodénal

HÉMA : anémie, ecchymoses, augmentation du temps de prothrombine, **hémorragie**

MÉTA : diminution des taux de vitamines A, D et K ; diminution de la concentration en folate des GR ; **acidose tubulaire rénale**

MS : douleur musculaire ou articulaire

SNC : céphalées, étourdissements, somnolence, vertiges, acouphènes, anxiété

TEG : éruptions cutanées ; irritation de la région périanale, de la langue et de la peau

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Nulle
Distribution	Nulle
Métabolisme	Nul
Élimination	Se lie aux acides biliaires ; élimination dans les selles
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Hypercholestérolémie (1-2 sem.), diarrhée (1-3 sem.), prurit (moins de 24 h)
Pic d'action	Hypercholestérolémie (baisse du taux de LDL en 4-7 jours et du taux de cholestérol sérique en 1 mois ; peut prendre jusqu'à 1 an)
Durée d'action	2-4 sem.

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétaminophène, amiodarone, fer, gemfibrozil, hormones thyroïdiennes, pénicilline G, propranolol, vancomycine orale, warfarine : diminution de l'absorption de chacun de ces produits

Classes de médicaments

– Corticostéroïdes, glycosides cardiaques, tétracyclines, thiazides, vitamines A, D, E, K : diminution de l'absorption de ces classes de médicaments

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline
– Diminution : Na, K

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état nutritionnel : l'analyse de l'apport en lipides, en protéines et en glucides de même que l'analyse nutritionnelle doivent être effectuées par un diététiste.
- Prurit : évaluer l'intégrité cutanée pendant le traitement du client par ce produit ; des démangeaisons et un prurit se produisent souvent en raison des dépôts de bile sur la peau.
- Surveiller le taux de digoxine si les deux produits sont administrés ; les taux de glycosides cardiaques diminueront ; il pourrait falloir ajuster la dose de digoxine si la dose de cholestyramine est augmentée ou diminuée.
- Surveiller la présence de signes de déficit en vitamines A (diminution de la vision nocturne, assèchement de la cornée de l'œil), D (déminéralisation osseuse), E (fragilité des GR : saignement, anémie) et K (saignement).
- **Hypercholestérolémie :** vérifier les habitudes alimentaires et demander une évaluation de la nutritionniste, au besoin ; mesurer les taux à jeun de cholestérol total, de LDL, d'HDL et de triglycérides ; faire preuve de prudence en présence d'hypertriglycéridémie ; aviser le médecin en présence de triglycérides augmentés ; surveiller les électrolytes et l'INR périodiquement si le client suit un traitement à long terme.
- Surveiller quotidiennement les habitudes d'élimination ; en cas de constipation, augmenter l'apport alimentaire en matières cellulosiques et en eau.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de constipation
- Modification des habitudes alimentaires
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Enseigner au client à reconnaître les symptômes de l'hypoprothrombinémie : saignement des muqueuses, méléna, hématurie, pétéchies ; en présence de ces symptômes, lui demander de se présenter à l'urgence.

- Demander au client de prendre le produit avec des aliments et de ne jamais le prendre sec.
- Informer le client de l'importance de l'adhésion au traitement.
- **Hypercholestérolémie :** demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme, limitation de la consommation d'alcool).
- Demander au client de mélanger le produit avec 120-180 mL de lait, d'eau ou de jus de fruits, et de ne pas le mélanger avec des boissons gazeuses ; lui recommander de rincer le verre

et de boire de nouveau pour s'assurer que tout le médicament est pris ; l'informer qu'il peut aussi mélanger le produit avec de la compote de pommes ; laisser reposer pendant 1-2 min avant de mélanger.

- Informer le client que la constipation peut être contrée par une augmentation de l'apport en fibres et en liquides ; lui indiquer qu'il peut utiliser un laxatif doux, au besoin, et qu'il doit pratiquer une activité physique régulièrement ; lui demander d'aviser le médecin si la constipation ou les problèmes GI persistent.
- Avertir le client de prendre ses autres médicaments 1 h avant ou 4 h après la cholestyramine pour éviter les problèmes d'absorption de ses autres médicaments.

Résultats thérapeutiques

- Diminution du taux de cholestérol (hyperlipidémie)
- Diminution de la diarrhée et du prurit (excès d'acide biliaire)

ciclésonide

Voir corticostéroïdes.

cimétidine (Pr)

Apo-Cimetidine, Dom-Cimetidine, Mylan-Cimetidine, Nu-cimet, PMS-Cimetidine, Tagamet et autres génériques

Classe fonctionnelle : antagoniste des récepteurs H_2 de l'histamine

Classe chimique : dérivé de l'imidazole

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la liaison de l'histamine aux récepteurs H_2 dans les cellules pariétales de l'estomac, ce qui inhibe la sécrétion d'acide gastrique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : cicatrisation des ulcères duodénaux et gastriques ; prévention des ulcères duodénaux ; atténuation des symptômes du reflux gastro-œsophagien (RGO) pathologique et du syndrome de Zollinger-Ellison

INDICATIONS : adénomes endocriniens multiples, érosion et lésions induites par les AINS (traitement et prévention des récurrences), fibrose kystique chez les enfants (traitement d'appoint), hyperacidité et irritation gastrique (prévention et soulagement), mastocytose générale, RGO, syndrome de Zollinger-Ellison, ulcères duodénaux et gastriques actifs (traitement et prévention des récurrences)

Indications non officielles : alopécie androgénogénétique féminine, insuffisance pancréatique, prévention des ulcères de stress, traitement de l'infection à *H. pylori* (en association avec le bismuth, le métroNIDAZOLE et la tétracycline), urticaire, verrues cutanées

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, enfants de < 16 ans, grossesse, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement des ulcères actifs et du RGO

Adultes et adolescents de ≥ 16 ans : P.O., 300 mg q.i.d. avec les repas et au coucher × 8-12 sem. ou 600 mg b.i.d. ou 800 mg au coucher

Enfants de 1-16 ans : P.O., 20-40 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h ; max. de 1 200 mg/jour

Prophylaxie des ulcères duodénaux

Adultes et adolescents de > 16 ans : P.O., 400 mg au coucher ou 300 mg b.i.d.

États d'hypersécrétion (syndrome de Zollinger-Ellison)

Adultes : P.O., 300-600 mg q.6 h ; augmentation possible jusqu'à 12 g/jour si nécessaire

Insuffisance rénale

Adultes : si clairance de la créatinine (Clcr) 10-50 mL/min, diminution de la dose de 50 % ; si Clcr < 10 mL/min, diminution de la dose de 75 %

Présentations : comprimés de 200 mg, de 300 mg, de 400 mg, de 600 mg et de 800 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec les repas pour prolonger l'effet du produit ; donner des antiacides 1 h avant ou après l'administration de cimétidine.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, tachycardie, **arythmies**

GI : diarrhée, ictère, crampes abdominales, **iléus paralytique**

GU : gynécomastie, galactorrhée, impuissance, élévation de la concentration sanguine de l'urée et du taux de créatinine

HÉMA : agranulocytose, thrombocytopénie, neutropénie, anémie aplasique, augmentation de l'INR

RESP : pneumonie

SNC : confusion, céphalée, dépression, étourdissements, anxiété, faiblesse, psychose, délirium, tremblements, **convulsions épileptiques**

TEG : urticaire, éruptions cutanées, alopécie, diaphorèse, bouffées vasomotrices, **dermatite exfoliatrice**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Dans tout l'organisme ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique (30 %)
Élimination	Rénale, inchangé (70 %) ; lait maternel
Demi-vie	1 h 30 -2 h ; plus élevée en cas de maladie rénale

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min
Pic d'action	45-90 min
Durée d'action	4-5 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque, carBAMazépine, chloroquine, lidocaïne, métroNIDAZOLE, phénytoïne, quiNIDine, quiNINE, warfarine : augmentation de la toxicité (voie du CYP450)
– Carmustine : augmentation de la myélosuppression
– Itraconazole : diminution de l'absorption de l'itraconazole
– Kétoconazole : diminution de l'absorption du kétoconazole
– Sucralfate : diminution de l'absorption de la cimétidine

Classes de médicaments

– Antagonistes des récepteurs β-adrénergiques, antidépresseurs (tricycliques), benzodiazépines, bloqueurs des canaux calciques, phénytoïne, sulfonylurées, théophylline : augmentation de la toxicité (voie du CYP450)
– Antiacides : diminution de l'absorption de la cimétidine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : phosphatase alcaline, AST, ALT, bilirubine, GGT, LDH, créatinine, prolactine, testostérone, concentration sanguine de l'urée, lipase, amylase, plaquettes sanguines, insuline plasmatique, PTH plasmatique, triiodothyronine (T_3)
– Faux négatifs : tests cutanés de dépistage de la tuberculose

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état du client ayant des ulcères avérés ou soupçonnés (douleur épigastrique ou abdominale, hématémèse, sang dans les selles, sang dans le liquide d'aspiration gastrique avant ou pendant le traitement).
- Surveiller les SV selon la condition clinique ; aviser le médecin en présence de paramètres anormaux.
- Surveiller l'apparition de confusion, surtout chez les personnes âgées ; le cas échéant, aviser le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë (épigastrique)

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que la gynécomastie et l'impuissance qui peuvent survenir en cours de traitement sont réversibles.
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule et d'entreprendre d'autres activités dangereuses jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie en raison des risques de somnolence ou d'étourdissements.
- Conseiller au client d'éviter le poivre noir, la caféine, les mets très épicés, les aliments trop chauds ou trop froids ; lui recommander aussi d'éviter les MVL (acide acétylsalicylique, médicaments contre la toux ou le rhume) qui peuvent aggraver son état.
- Recommander au client de cesser de fumer, le cas échéant, car le tabagisme diminue l'efficacité du produit.
- Demander au client de prendre exactement la dose prescrite, et ce, pendant toute la durée du traitement ; lui expliquer qu'il ne doit jamais doubler la dose et qu'il peut prendre une dose oubliée dès qu'il s'en aperçoit jusqu'à 1 h avant la dose suivante.
- Expliquer au client qu'il doit signaler les contusions, la fatigue et les malaises en raison du risque d'anomalies sanguines.

⚠ Demander au client de signaler immédiatement au médecin la diarrhée, les mélénas, les maux de gorge, les étourdissements, la confusion ou le délirium.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des douleurs abdominales
- Cicatrisation des ulcères
- Absence de reflux gastro-œsophagien
- pH gastrique ≥ 5

cinacalcet (Pr)

Sensipar

Classe fonctionnelle : agoniste du récepteur sensible au calcium

Classe chimique : hormone polypeptidique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : diminution directe des taux d'hormone parathyroïdienne (PTH) par l'augmentation de la sensibilité des récepteurs sensibles au calcium extracellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de l'hypercalcémie

INDICATIONS : hypercalcémie liée au carcinome des glandes parathyroïdes, hyperparathyroïdie primitive, hyperparathyroïdie secondaire en cas de maladie rénale chronique sous dialyse

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, hypocalcémie

Précautions : allaitement, convulsions épileptiques, enfants, grossesse, maladie hépatique

C

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Carcinome des glandes parathyroïdes et hyperparathyroïdie primaire

Adultes : P.O., 30 mg b.i.d., augmentation graduelle q.2-4 sem., avec doses séquentielles de 30 mg b.i.d., 60 mg b.i.d., 90 mg b.i.d., 90 mg t.i.d. ou q.i.d. pour normalisation des taux de calcium

Hyperparathyroïdie secondaire (maladie rénale chronique sous dialyse)

Adultes : P.O., 30 mg/jour, augmentation graduelle au maximum q.2-4 sem., avec doses séquentielles de 30 mg, 60 mg, 90 mg, 120 mg et 180 mg/jour

Présentations : comprimés de 30 mg, de 60 mg et de 90 mg

ADMINISTRATION

- Faire prendre au client les comprimés entiers ; ne pas fractionner, écraser, mâcher ou diviser les comprimés.
- Administrer seul ou en association avec des stérols de la vitamine D ou des chélateurs du phosphate.
- Administrer avec des aliments ou peu après un repas.
- **Hyperthyroïdie secondaire :** Augmenter graduellement q.2-4 sem. jusqu'au taux cible de PTHi suggéré par la Kidney Disease : Improving Global Outcomes (KDIGO) relatif aux clients atteints d'une maladie rénale chronique sous dialyse (2-9 fois la normale) ; si le taux de PTHi diminue en deçà de ce seuil, réduire la dose de cinacalcet ou de stérols de la vitamine D, ou arrêter le traitement.
- Conserver à une température < 25 °C.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, exacerbation d'une arythmie
GI : nausée, diarrhée, vomissements, anorexie
MS : myalgie
SNC : étourdissements, asthénie, tétanie, hallucinations, dépression, convulsions épileptiques
Autres : douleur thoracique non cardiaque, hypocalcémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité à 25 % ; 50-80 % lorsque administré avec des aliments
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 93-97 %
Métabolisme	CYP3A4, CYP2D6, CYP1A2
Élimination	Urine (80 %), selles (15 %) ; métabolites inactifs
Demi-vie	30-40 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Inhibiteurs du CYP3A4 (érythromycine, itraconazole, kétoconazole) : augmentation du taux de cinacalcet

– Médicaments métabolisés par le CYP2D6 (flécaïnide, vinBLAStine, antidépresseurs tricycliques) : augmentation des taux de ces médicaments ; ajustements posologiques parfois nécessaires

Aliments

– Tous les aliments : augmentation de l'effet du cinacalcet

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence d'**hypocalcémie :** crampes, convulsions épileptiques, tétanie, myalgie, paresthésie, signes de Chvostek et de Trousseau positifs.
- Surveiller les taux de calcium et de phosphore dans la semaine qui suit, et l'hormone parathyroïdienne intacte (PTHi) 1-4 sem. après l'instauration du traitement ou après un ajustement posologique au moment d'établir le traitement d'entretien ; mesurer le taux de calcium et de phosphore une fois par mois, la PTHi q.1-3 mois (éventail cible de 16,5-33 pmol/L pour le taux de PTHi), les marqueurs biochimiques de la formation/résorption osseuse et les signes radiologiques de fracture ; si le taux de calcium est < 2,1 mmol/L, ne pas commencer le traitement.
- **Maladie rénale (sans dialyse) :** ces clients ne doivent pas suivre le traitement par ce produit en raison d'un risque élevé d'hypocalcémie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre le produit avec des aliments ou peu de temps après un repas, et de prendre les comprimés entiers.
- Demander au client de signaler immédiatement les crampes, les convulsions épileptiques, les douleurs musculaires, les fourmillements et la tétanie.

Résultat thérapeutique

- Taux de calcium de 2,2-2,6 mmol/L, atténuation des symptômes de l'hypercalcémie

ciprofloxacine (Pr)

Auro-Ciprofloxacin, Ciloxan, Cipro, Cipro XL, Ciprodex, Ciprofloxacin, CO Ciprofloxacin, Dom-Ciprofloxacin, Mylan-Ciprofloxacin, PMS-Ciprofloxacin, RAN-Ciprofloxacin, ratio-Ciprofloxacin, Sandoz Ciprofloxacin, Teva-Ciprofloxacin et autres génériques

Classe fonctionnelle : anti-infectieux à large spectre
Classe chimique : fluoroquinolone
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

ciprofloxacine/céphalexine

MÉCANISME D'ACTION : interférence avec la conversion des fragments d'ADN intermédiaires en ADN de poids moléculaire élevé dans les bactéries ; inhibition de l'ADN gyrase

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action bactéricide contre les organismes suivants : organismes Gram positifs *Staphylococcus epidermidis,* souches de *Staphylococcus aureus* résistantes à la méthicilline ; organismes Gram négatifs *Escherichia coli,* espèces *Klebsiella, Enterobacter, Salmonella, Proteus vulgaris, Pseudomonas aeruginosa, Serratia, Campylobacter jejuni*

INDICATIONS : bronchite aiguë et chronique, colonisation rhinopharyngée par *Neisseria meningitidis,* diarrhée infectieuse, exacerbation de la MPOC, exposition à l'anthrax par inhalation, fièvre typhoïde, gonorrhée, infection de la peau et des tissus mous, infections intra-abdominales compliquées, IVU chez les adultes (y compris les infections compliquées), morsure de chat, ostéomyélite, pneumonie nosocomiale, prostatite bactérienne aiguë et chronique, sinusite aiguë

Indications non officielles : diarrhée du voyageur, diverticulite (en association avec métroNIDAZOLE), encéphalopathie hépatique, épididymite/orchite, TB (en association)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux quinolones

Précautions : allaitement ; allongement de l'intervalle QT ; AVC ; enfants ; état de mal épileptique ; grossesse ; hypokaliémie ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; personnes âgées

Mise en garde

Douleur ou rupture des tendons, myasthénie grave, tendinite

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infections urinaires non compliquées

Adultes : P.O., 250 mg q.12 h × 3 jours ou 500 mg (libération prolongée) die × 3 jours

Infections des voies urinaires compliquées ou graves

Adultes : P.O., 500 mg q.12 h ou 1 000 mg (libération prolongée) die × 7-14 jours ; **I.V.,** 400 mg q.12 h

Infections respiratoires, osseuses, cutanées, articulaires (légères à modérées)

Adultes : P.O., 500-750 mg q.12 h × 7-14 jours ; **I.V.,** 400 mg q.12 h

Pneumonie nosocomiale

Adultes : I.V., 400 mg q.8 h × 10-14 jours

Infections intra-abdominales compliquées

Adultes : P.O., 500 mg q.12 h × 7-14 jours ; **I.V.,** 400 mg q.12 h × 7-14 jours, habituellement avec du métroNIDAZOLE

Sinusite aiguë, légère ou modérée

Adultes : P.O., 500 mg q.12 h × 10 jours ; **I.V.,** 400 mg q.12 h × 10 jours

Anthrax par inhalation (après exposition)

Adultes : P.O., 500 mg q.12 h × 60 jours ; **I.V.,** 400 mg q.12 h × 60 jours

Enfants : P.O., 15 mg/kg/dose q.12 h × 60 jours, max. de 500 mg/dose ; **I.V.,** 10 mg/kg q.12 h, max. de 400 mg/dose

Diarrhée infectieuse

Adultes : P.O., 500-750 mg q.12 h × 5-7 jours

Prostatite bactérienne chronique

Adultes : P.O., 500 mg q.12 h × 28 jours ; **I.V.,** 400 mg q.12 h × 28 jours

Pyélonéphrite aiguë non compliquée/infection urinaire

Adultes : P.O., 250 mg q.12 h ou 500 mg q.12 h (grave) × 7-14 jours, q.4-6 sem.

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 30-50 mL/min, 250-500 mg q.12 h ; si Clcr 5-29 mL/min, 250-500 mg q.18 h ; **I.V.,** 200-400 mg q.18-24 h

Diarrhée du voyageur (indication non officielle)

Adultes : P.O., 500-750 q.12 h ou 1 000 mg (libération prolongée) die × 1-3 jours

Enfants : P.O., 20-30 mg/kg/jour q.12 h × 1-3 jours ; max. de 500 mg/dose

Diverticulite (indication non officielle)

Adultes : P.O., en ambulatoire : 500-750 mg q.12 h, habituellement avec du métroNIDAZOLE

Encéphalopathie hépatique (indication non officielle)

Adultes : P.O., 250 mg q.12 h × 12 jours

Épididymite/orchite (indication non officielle)

Adultes : P.O., < 35 ans : 500 mg immédiatement en association avec doxycycline ; **> 35 ans ou relation anale** (entérobactéries) : 500 mg q.12 h ou 1 000 mg (libération prolongée) die × 10-14 jours

Tuberculose (indication non officielle)

Adultes : P.O., 750 mg die en association

Présentations : comprimés de 250 mg, de 500 mg et de 750 mg ; **comprimés à libération prolongée** de 500 mg à 1 000 mg ; **injection** à 200 mg/20 mL, à 400 mg/40 mL, à 200 mg/100 mL et à 400 mg/200 mL de dextrose 5 % ; **suspension orale** à 500 mg/5 mL

ADMINISTRATION

- Ne pas intervertir les comprimés réguliers et ceux à libération prolongée : ils ne sont pas interchangeables.

C

P.O.

- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer à administrer le produit.
- Administrer à intervalles réguliers pour maintenir des concentrations sanguines adéquates.
- Administrer 6 h avant ou 2 h après des antiacides, du zinc, du fer, du calcium, des produits laitiers ; administrer une quantité adéquate de liquides pour éviter une cristallurie.
- Ne pas donner une suspension orale par tube GI.

I.V.

- Vérifier quotidiennement les signes d'irritation, d'extravasation, de phlébite ; s'assurer de la perméabilité de la voie **I.V.** avant l'administration.
- Pour une **perfusion intermittente,** diluer avec du dextrose 5 % ou du NaCl 0,9 % pour obtenir une concentration de 1-2 mg/mL ; administrer en 60 min ; le produit est stable pendant 2 sem. à la température ambiante ou au réfrigérateur ; ne pas congeler.

Incompatibilité des médicaments administrés en Y : héparine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : allongement de l'intervalle QT

GI : nausée, vomissements, diarrhée, augmentation de l'ALT et de l'AST, flatulences, brûlures d'estomac, candidose buccale, dysphagie, sécheresse buccale, douleur abdominale, pancréatite, colite pseudomembraneuse

GU : cristallurie, névrite interstitielle

HÉMA : éosinophilie, agranulocytose, dépression de la moelle osseuse

MS : tremblements, arthralgie, rupture du tendon

OORL : troubles visuels

SNC : agitation, céphalée, étourdissements, fatigue, insomnie, dépression, confusion, hallucinations, convulsions épileptiques

SYST : anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, fièvre, prurit, urticaire, photosensibilité, bouffées vasomotrices, frissons, réaction au site d'injection, nécrolyse épidermique toxique

Autres : syndrome d'hypertension intracrânienne bénigne (méningite séreuse)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (75 %) (P.O.)
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique (15 %)
Élimination	Rénale (40-50 %)
Demi-vie	1-2 h ; augmentation dans les cas de maladie rénale

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	Rapide	Immédiat
Pic d'action	1-2 h	Fin de la perfusion

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Alfuzosine, astémizole, chloroquine, clopazine, cyclobenzapine, dasatinib, dropéridol, flécaïnide, halopéridol, lapatinib, méthadone, octréotide, ondansétron, palipéridone, palonosétron, pentamidine, propafénone, rispéridone, sunitinib, tacrolimus, vardénafil, vorinostat, ziprasidone :** allongement de l'intervalle QT ; moins probable qu'avec les autres quinolones
– Calcium, alimentation entérale, fer, sucralfate, sulfate de zinc : diminution de l'absorption de la ciprofloxacine
– CycloSPORINE : augmentation de la néphrotoxicité
– Inhibiteurs du CYP1A2 : augmentation des niveaux de substrats
– Probénécide : augmentation de la toxicité et de la concentration sanguine de ciprofloxacine
– Théophylline : augmentation des concentrations de théophylline ; surveillance des concentrations sanguines et diminution de la dose
– Warfarine : augmentation de l'effet de la warfarine ; surveillance de l'INR

Classes de médicaments

– Anesthésiques halogénés, anesthésiques locaux, antiarythmiques de classe IA ou III, β-agonistes, macrolides, phénothiazines, tétracyclines, tricycliques : allongement de l'intervalle QT
– Antiacides (contenant du magnésium, de l'aluminium), sels de fer : diminution de l'absorption de la ciprofloxacine

Mise en garde

Corticostéroïdes : augmentation des tendinites, rupture de tendon

Aliments

– Aliments contenant du lait, produits laitiers : diminution de l'absorption

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, bilirubine, concentration sanguine de l'urée, créatinine, phosphatase alcaline, LDH, glucose, protéinurie, albuminurie
– Diminution : GB, glucose

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le client pour déterminer toute réaction antérieure de sensibilité ou d'allergies.
- Évaluer les signes d'**anaphylaxie :** éruptions cutanées, urticaire, dyspnée, prurit, frissons, fièvre, douleurs articulaires ; peut survenir

quelques jours après le début du traitement ; de l'ÉPINÉPHrine et du matériel de réanimation doivent être disponibles en cas de réaction anaphylactique.
- Évaluer les signes et les symptômes d'**infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, fièvre) ; recueillir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer à administrer le traitement afin de s'assurer que le bon traitement a été instauré.
- Surveiller le bilan I/E ; s'il y a diminution de la diurèse, aviser le médecin (peut indiquer une néphrotoxicité) ; vérifier aussi s'il y a augmentation de la concentration sanguine de l'urée ou du taux de créatinine.

Mise en garde

Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs) ainsi que les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) tous les mois si le client suit un traitement à long terme ; risque de nécrose hépatique et d'insuffisance hépatique menaçant le pronostic vital.

Mise en garde

Myasthénie grave : éviter l'utilisation chez les clients qui en sont atteints ; augmentation de la faiblesse musculaire.

⚠ Allongement de l'intervalle QT : selon les indications du médecin, surveiller toute variation de l'intervalle QTc si le client prend d'autres produits qui allongent l'intervalle QT.

- Évaluer les **symptômes liés au SNC :** céphalée, étourdissements, fatigue, insomnie, dépression, convulsions épileptiques.
- Surveiller les signes de saignements (ecchymoses, saignements des gencives, hématurie, présence de sang dans les selles et méléna) tous les jours en cas de traitement à long terme.
- Évaluer la **surinfection :** démangeaisons périnéales, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulements, éruptions cutanées, diarrhée, évolution de la toux, expectorations.

Mise en garde

Évaluer la présence de douleur aux tendons, en particulier chez les enfants.

Mise en garde

Tendinite, rupture du tendon : arrêter l'administration du produit dès les premiers signes de douleur aux tendons ou d'inflammation ; augmentation chez les clients de > 60 ans et chez ceux prenant des corticostéroïdes ou ayant reçu une greffe d'organe.

⚠ Syndrome d'hypertension intracrânienne bénigne : peut survenir à dose élevée.

- Limiter l'apport en bicarbonate de soude, en produits laitiers (ou contenant du lait) et en antiacides alcalins.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection
- Risque de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler tout signe de mal de gorge, d'ecchymoses, de saignements, de douleurs articulaires ; ceux-ci peuvent indiquer des anomalies sanguines (rare).
- Mentionner au client de communiquer avec son médecin si une réaction indésirable ou une inflammation surviennent avant la prise du médicament ou 6 h après.
- Demander à la cliente d'aviser son médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : C) et de ne pas allaiter.

Mise en garde

Indiquer au client de signaler les douleurs aux tendons, la douleur thoracique, les palpitations.

⚠ Recommander au client d'aviser son médecin en cas d'éruptions cutanées et d'arrêter la prise du médicament.

- Indiquer au client de prendre les médicaments prescrits pendant toute la durée recommandée, même s'il y a amélioration des symptômes ; le produit doit être pris à intervalles réguliers pour maintenir les concentrations sanguines ; le médicament ne doit pas être administré à d'autres personnes.
- Indiquer au client de se rincer fréquemment la bouche, d'utiliser des bonbons et de la gomme sans sucre pour soulager la sécheresse buccale, et de boire beaucoup de liquide pour prévenir la formation de cristaux dans l'urine.

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes ou de symptômes d'infection (GB < 10 000/mm^3, température normale, absence de plaies rouges avec écoulement purulent)
- Amélioration signalée des symptômes d'infection

cisatracurium (Pr)

Nimbex

Classe fonctionnelle : bloquant neuromusculaire (non dépolarisant)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la transmission des influx nerveux par une liaison aux sites

des récepteurs cholinergiques, neutralisant ainsi l'effet de l'acétylcholine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : induction d'une paralysie de la musculature squelettique en vue de l'administration d'une anesthésie

INDICATIONS : détente des muscles squelettiques pendant une chirurgie sous ventilation mécanique ou avant une anesthésie générale ; facilitation de l'intubation endotrachéale

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, nourrissons de < 1 mois ou de faible poids à la naissance

Précautions : allaitement ; déséquilibres électrolytiques ; déshydratation ; enfants de < 2 ans ; grossesse ; maladie cardiovasculaire, neuromusculaire ou respiratoire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 0,15 et 0,2 mg/kg selon le délai souhaité pour l'intubation et la durée de la chirurgie (évaluation de la posologie au moyen d'une stimulation nerveuse périphérique)
Enfant de 2-12 ans : I.V., 0,1 mg/kg en 5-10 s, avec halothane ou anesthésie opioïde

Présentation : format injectable de 2 mg/mL

ADMINISTRATION

I.V.
- L'anesthésiologiste utilise un stimulateur nerveux pour déterminer le blocage neuromusculaire.
- Administrer une anticholinestérase pour inverser le blocage neuromusculaire.
- Administrer en perfusion **I.V.** lente seulement par du personnel expérimenté ; ne pas administrer par voie I.M.
- Conserver à l'abri de la lumière.
- Rassurer le client si la communication est difficile pendant le réveil suivant un blocage neuromusculaire.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, tachycardie, augmentation ou diminution de la P.A.
OORL : sécrétions accrues
RESP : prolongation de l'apnée, bronchospasme, cyanose, dépression respiratoire
TEG : éruptions cutanées, rougeur, prurit, urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1-3 min
Pic d'action	2-5 min
Durée d'action	30-40 min

Alerte clinique

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CarBAMazépine, phénytoïne : diminution de la durée du blocage neuromusculaire
– Isoflurane, lithium : augmentation du blocage neuromusculaire
– Succinylcholine : diminution du blocage neuromusculaire

Classes de médicaments

– Antibiotiques (aminoglycosides, bacitracine, clindamycine, tétracyclines), bloqueurs β-adrénergiques, opioïdes : augmentation du blocage neuromusculaire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de déséquilibres électrolytiques (K, Mg) qui peuvent entraîner une action accrue de ce produit.
- Évaluer les SV (P.A., pouls, respiration, voies respiratoires, saturation) jusqu'au rétablissement complet ; évaluer la fréquence, la profondeur et le profil des respirations, ainsi que la force de préhension.
- Évaluer le bilan I/E : vérifier la présence de rétention urinaire, de pollakiurie, de retard du jet mictionnel.
- Évaluer le réveil : diminution de la paralysie du visage, du diaphragme, des jambes, des bras et du reste du corps.
- Évaluer la présence de réactions allergiques : éruptions cutanées, fièvre, souffrance respiratoire, prurit ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.

Constats de l'évaluation

- Altération de la communication
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Respiration inefficace

Résultat thérapeutique

- Paralysie de la mâchoire, des paupières, de la tête, du cou et du reste du corps

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Édrophonium ou néostigmine, atropine, surveillance des SV, ventilation mécanique

Alerte clinique maximale

ClSplatine (Pr)

Classe fonctionnelle : antinéoplasique alkylant
Classe chimique : métal lourd inorganique
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :
ClSplatine/CARBOplatine

MÉCANISME D'ACTION : alkylation de l'ADN et de l'ARN ; inhibition des enzymes à l'origine de la synthèse des acides aminés des protéines ; activité non spécifique à une phase du cycle cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : cancer avancé de la vessie ; cancer de la tête et du cou ; cancer de l'œsophage, de la prostate, du poumon ou du col de l'utérus ; cancer testiculaire ou cancer ovarien métastatique ; lymphome ; ostéosarcome ; sarcome des tissus mous

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : allaitement

Mise en garde

Déficience auditive préexistante, hypersensibilité aux composés contenant du platine, myélosuppression, néphropathie ou insuffisance rénale

Précautions : personnes âgées, vaccination

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Remarque : schémas posologiques pouvant varier

Cancer testiculaire métastatique

Adulte : I.V., 20 mg/m^2/jour × 5 jours ; reprise q.3 sem. × 2 cycles ou plus selon la réponse thérapeutique

Cancer avancé de la vessie

Adulte : I.V., 50-70 mg/m^2 q.3-4 sem.

Cancer ovarien métastatique

Adulte : I.V., 100 mg/m^2 q.4 sem. ou 75-100 mg/m^2 q.3 sem. en association avec le cyclophosphamide

Présentation : solution pour injection contenant 1 mg/mL de CISplatine

ADMINISTRATION

- Hydrater le client avec un soluté **I.V.** durant 8-12 h avant le traitement.
- Administrer les autres médicaments P.O. ; éviter, si possible, les injections I.M. lorsque la numération plaquettaire est < 100 000/mm^3 en raison du risque de saignement.
- Garder à proximité de l'ÉPINÉPHrine, un antihistaminique ou un corticostéroïde en cas de réaction d'hypersensibilité, et administrer sous prescription médicale.
- Administrer un antiémétique 30-60 min avant l'administration du CISplatine, puis au besoin, pour prévenir la nausée et les vomissements.
- Administrer de l'allopurinol ou du bicarbonate de sodium pour prévenir l'augmentation du taux d'acide urique et pour alcaliniser l'urine.
- Discuter avec le médecin de la nécessité d'instaurer un traitement antibiotique prophylactique étant donné le risque élevé d'infection.
- Discuter avec le médecin de la nécessité d'administrer un diurétique (furosémide 40 mg **I.V.**) ou du mannitol après la perfusion.
- Appliquer les normes d'administration sécuritaire de la chimiothérapie en vigueur dans l'établissement (blouse, gants, masque, lunettes, etc.) ; en cas de déversement ou de contact, laver la peau avec de l'eau savonneuse et appliquer le protocole de gestion des déchets cytotoxiques.

Perfusion I.V. intermittente

- Réaliser la perfusion **I.V.** sur une durée variable, selon le protocole (en général 1 mg/min).
- Vérifier la présence de signes d'inflammation (irritation, phlébite) au site d'injection et s'assurer d'un bon retour veineux par le cathéter en raison du risque d'extravasation.

Perfusion I.V. continue

- Administrer durant 24 h pour une période variable, selon le protocole.

Compatibilités dans la seringue : bléomycine, cyclophosphamide, dropéridol, fluorouracile, furosémide, héparine, leucovorine, méthotrexate, métoclopramide, vinBLAStine, vinCRIStine

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide tranexamique, acide zolédronique, acyclovir, alfentanil, allopurinol, amikacine, aminophylline, amiodarone, ampicilline, ampicilline avec sulbactam, anidulafungine, aténolol, atracurium, azithromycine, aztréonam, bivalirudine, bléomycine, buprénorphine, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), carmustine, caspofongine, céFAZoline, céfotaxime, céfotétan, céfoxitine, ceftAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, chlorproMAZINE, cimétidine, ciprofloxacine, cisatracurium, cladribine, clindamycine, codéine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doripénem, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, dropéridol, énalaprilat, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, foscarnet, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, IDArubicine, ifosfamide, imopénem avec cilastatine, indométhacine, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévofloxacine, lévorphanol, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, méropénem, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, minocycline, mitoMYcine, mitoxantrone, naloxone, niCARdipine, nitroglycérine, nitroprusside, norépinéphrine, octréotide, ofloxacine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, PÉMÉtrexed, pentamidine, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, phénytoïne, pipéracilline, polymyxine B, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlopérazine, prométhazine, propofol, propranolol, quiNIDine, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab,

sodium (acétate/bicarbonate/phosphate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiopental, ticarcilline, ticarcilline avec clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, topotécan, trastuzumab, triméthoprime avec sulfaméthoxazole (cotrimoxazole), vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

Compatibilités avec les additifs : CARBOplatine, cyclophosphamide, hydrOXYzine, ifosfamide, leucovorine, magnésium (sulfate de), mannitol, ondansétron, potassium (chlorure de)

Incompatibilités avec les additifs : fluorouracile, mesna, thiotépa

Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 % et NaCl 0,225 % ; dextrose 5 % et NaCl 0,45 % ; dextrose 5 % et NaCl 0,9 % ; dextrose 5 % et NaCl 0,45 % avec mannitol 1,875 % ; dextrose 5 % et NaCl 0,33 % avec mannitol 1,875 % ; dextrose 5 % et NaCl 0,33 % avec KCl 20 mEq et mannitol 1,875 % ; eau ; NaCl 0,9 %, 0,45 %, 0,3 % ou 0,225 %

Incompatibilités avec les solutions : eau, NaCl 0,1 %, sodium 5 % (bicarbonate de)

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : anomalies cardiaques

GI : nausée, vomissements graves, diarrhée, perte de poids

GU : insuffisance rénale, impuissance, stérilité, aménorrhée, gynécomastie, hyperurémie, **atteinte tubulaire rénale**

HÉMA : thrombopénie, leucopénie, pancytopénie

MÉTA : hypomagnésémie, hypocalcémie, hypokaliémie, hypophosphatémie

OORL : acouphènes, perte auditive, toxicité vestibulaire, vision trouble, altération de la perception des couleurs

RESP : fibrose

SNC : neuropathie périphérique, **convulsions**

SYST : anaphylaxie

TEG : alopécie, dermatite

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Importante ; présent dans les tissus pendant plusieurs mois
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	30-100 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide éthacrynique, bumétanide, furosémide : ototoxicité
– Alcool, aspirine : risque accru de saignement
– Phénytoïne : diminution de l'effet de la phénytoïne

Classes de médicaments

– AINS : risque accru de saignement
– Aminosides, diurétiques de l'anse, salicylates : néphrotoxicité accrue
– Myélosuppresseurs, radiothérapie : myélosuppression accrue
– Vaccins : diminution de la formation d'anticorps
– Vaccins à virus vivants : administration concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique sérique, urée sérique, créatinine
– Diminution : clairance de la créatinine, calcium, phosphate, potassium, magnésium
– Résultat positif : test de Coombs

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Aplasie médullaire : surveiller la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire toutes les semaines ; communiquer les résultats au médecin traitant si le taux de GB est < 20 000/mm³ ou si le nombre de plaquettes est < 150 000/mm³ ; ne pas administrer le médicament si le taux de GB est < 4 000/mm³ ou si la numération plaquettaire est < 100 000/mm³.

Mise en garde

Surveiller l'**atteinte rénale** (urée sérique, créatinine, acide urique sérique, clairance de la créatinine, bilan I/E) avant et durant le traitement ; aviser le médecin si la diurèse est < 30 mL/h ; ne pas administrer le médicament si l'urée sérique est > 9 mmol/L ou si la créatinine est > 132 mmol/L.

- Évaluer les signes de réaction **anaphylactique** (respiration sifflante, tachycardie, œdème au visage, évanouissement) ; le cas échéant, cesser l'administration du médicament et informer le médecin ; avoir à proximité tout l'équipement de réanimation nécessaire, car un choc anaphylactique peut se produire en quelques minutes : l'ÉPINÉPHrine, les corticostéroïdes et les antihistaminiques contribuent à la maîtrise des symptômes.
- Prendre la température du client q.4 h, car la fièvre pourrait indiquer le début d'une infection ; éviter la prise de température I.R. en raison du risque de saignement et d'infection.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, LDH) avant et durant le traitement, au besoin ou une fois par mois.
- Examiner la fonction digestive : appétit, nausée, vomissements, douleur abdominale, diurèse (couleur, odeur, quantité), selles (fréquence, aspect, coloration).
- Examiner la peau : couleur (jaunissement, rougeur), démangeaisons, lésions, inflammation des muqueuses, œdème aux extrémités.

- Surveiller le taux d'acide urique (hausse possible), l'œdème et la douleur articulaire, principalement aux extrémités ; veiller à une hydratation adéquate (2-3 L/jour) pour empêcher l'accumulation de dépôts d'urate.
- Évaluer la présence de saignement : hématurie, sang occulte dans les selles, ecchymoses, pétéchies, inflammation et saignement des muqueuses.

Mise en garde

Ototoxicité : effectuer une évaluation audiométrique avant le traitement et avant l'administration de chaque dose (risque accru chez l'enfant caractérisé par un variant génétique TPMT [thiopurine S-méthyl transférase] 3B ou 3C).

- Surveiller l'apparition de dyspnée, de râles crépitants, de toux sèche, de douleur thoracique, de tachypnée.
- Déceler l'œdème aux pieds, la douleur articulaire, la douleur gastrique, les tremblements ; le cas échéant, en informer le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins ; cachexie, dénutrition)
- Perturbation de l'image de soi
- Risque d'infection
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Recommander au client de ne pas prendre de médicaments contenant de l'aspirine ou de l'ibuprofène, ni des AINS ou de l'alcool (risque de saignement digestif) ; lui conseiller de ne pas utiliser de rasoir à lames ni de rince-bouche commercial à base d'alcool, et de mentionner tout symptôme de saignement (hématurie, méléna, ecchymoses, pétéchies).

- Insister pour que le client rapporte les signes d'engourdissement et de picotement au visage ou aux extrémités, ainsi que la difficulté à entendre, la douleur ou l'enflure articulaire.

⚠ Préciser l'importance de rapporter tout signe d'anémie (fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement).

- Indiquer au client qu'il doit rapporter tout changement dans sa respiration ou l'apparition de toux, même plusieurs mois après le traitement ; lui conseiller d'éviter de se mêler à une foule ou de côtoyer des personnes aux prises avec une infection des voies respiratoires ou toute autre infection.
- Mentionner au client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils (alopécie) après les premiers traitements ; discuter avec lui des conséquences sur la perception de son image corporelle ainsi que des sentiments que suscite la transformation de son corps ; aborder les solutions de rechange (prothèses capillaires, maquillage, etc.) ; informer le client qu'en repoussant, les cheveux peuvent avoir une couleur et une texture différentes.
- Prévenir le client qu'il ne doit pas se faire vacciner sans l'avis de son médecin en raison du risque de réactions graves.

⚠ Souligner la nécessité de la contraception durant le traitement et pendant 4 mois ensuite.

C

Mise en garde

Ototoxicité : recommander au client de rapporter la perte auditive, les tintements ou les bourdonnements dans les oreilles.

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

citalopram (Pr)

Apo-Citalopram, Celexa, CTP-30, Dom-Citalopram, PHL-Citalopram et autres génériques

Classe fonctionnelle : antidépresseur

Classe chimique : inhibiteur sélectif du recaptage de la sérotonine (ISRS)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Celexa/Celebrex/Cerebyx/Zyprexa

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du recaptage neuronal de la sérotonine dans le SNC, mais pas de la norépinéphrine ; faible pouvoir inhibiteur du complexe enzymatique du CYP450, ce qui rend le citalopram plus attrayant que les autres produits

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de dépression après 2-3 sem.

INDICATIONS : trouble dépressif majeur

Indications non officielles : bouffées vasomotrices liées à la ménopause, état de stress post-traumatique, phobie sociale, trouble d'anxiété généralisée, trouble obsessionnel-compulsif, trouble panique, troubles prémenstruels

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : administration concomitante d'un IMAO ou de pimozide, hypersensibilité, syndrome du QT long congénital

Précautions : allaitement, bradycardie, convulsions, grossesse, hypersensibilité à l'escitalopram, IDM récent, maladie rénale ou hépatique, personnes âgées, troubles hémorragiques

Mise en garde

Enfants, idées suicidaires, personnes de ≥ 60 ans

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dépression

Adultes de < 60 ans : P.O., 20 mg die, le matin ou le soir, possibilité d'augmentation si nécessaire à 40 mg/jour après 1 sem. ; dose d'entretien : après

6-8 sem. de traitement initial, poursuite pendant 24 sem. (32 sem. au total), puis réévaluation de l'utilité à long terme

Insuffisance hépatique ou adultes de ≥ 60 ans

Adultes : P.O., 10-20 mg/jour

Trouble panique (indication non officielle)

Adultes : P.O., 10-40 mg/jour

Dysphorie prémenstruelle, phobie sociale (indications non officielles)

Adultes : P.O., 5-20 mg/jour de manière intermittente ou continue dans la dysphorie prémenstruelle

Bouffées vasomotrices liées à la ménopause (indication non officielle)

Adultes : P.O., 10-20 mg/jour

État de stress post-traumatique, trouble d'anxiété généralisée, trouble obsessionnel-compulsif, ménopause (indications non officielles)

Adultes : P.O., 20-40 mg/jour

Présentations : comprimés de 10 mg, de 20 mg, de 30 mg et de 40 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec de la nourriture ou du lait pour prévenir les symptômes GI.
- Donner au coucher si une sédation excessive survient durant la journée.
- Conserver à la température ambiante ; ne pas congeler.

⚠ **Ne pas donner dans les 14 jours qui suivent l'administration d'IMAO.**

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bouffées vasomotrices, palpitations, angine de poitrine, hypertension, tachycardie, bloc AV du 1er degré, bradycardie, thrombophlébite, prolongation de l'intervalle QT, hypotension orthostatique, torsade de pointes, **hémorragie, IDM**

GI : nausée, diarrhée, sécheresse buccale, anorexie, dyspepsie, constipation, crampes, vomissements, altération du goût, flatulences, diminution de l'appétit

GU : dysménorrhée, baisse de la libido, mictions fréquentes, IVU, aménorrhée, cystite, impuissance, rétention urinaire

MS : douleur, arthrite, fibrillation, contractions ou tics

OORL : modifications de la vision, douleurs auriculaires ou oculaires, photophobie, acouphènes

RESP : infection, pharyngite, congestion nasale, céphalée sinusale, sinusite, toux, dyspnée, bronchite, asthme, hyperventilation, pneumonie

SNC : céphalée, nervosité, insomnie, somnolence, anxiété, tremblements, étourdissements, fatigue, sédation, manque de concentration, rêves anormaux, agitation, apathie, euphorie, hallucinations, idées délirantes, psychose, **convulsions épileptiques, tentatives de suicide, réactions apparentées au syndrome malin des neuroleptiques**

SYST : asthénie, infection virale, fièvre, allergie, frissons, hyponatrémie (personnes âgées), syndrome de sécrétion inappropriée de l'hormone antidiurétique, syndrome de sevrage néonatal, **syndrome sérotoninergique**

TEG : diaphorèse, éruptions cutanées, prurit, acné, alopécie, urticaire, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, par CYP1A2, CYP2D6
Élimination	Rénale, à l'équilibre 28-35 jours
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– CarBAMazépine : diminution des concentrations de citalopram
– Lithium, traMDAol, traZODone : aggravation du syndrome sérotoninergique
– Pimozide, ziprasidone : allongement de l'intervalle QTc ; administration concomitante à éviter

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, antiplaquettaires, salicylates, thrombolytiques : risque accru de saignements
– **Agonistes des récepteurs de la sérotonine, IRSN, ISRS : aggravation du syndrome sérotoninergique**
– Antidépresseurs tricycliques : augmentation de l'effet ; prudence requise
– Antifongiques (azoles), macrolides : augmentation des concentrations de citalopram
– Barbituriques, benzodiazépines, dépresseurs du SNC, sédatifs/hypnotiques : accentuation de la dépression du SNC
– **IMAO : crises hypertensives, convulsions épileptiques, réactions fatales ; administration concomitante à éviter**
– Inhibiteurs des récepteurs β-adrénergiques : augmentation des concentrations plasmatiques des inhibiteurs des récepteurs β-adrénergiques
– Quinolones : allongement de l'intervalle QTc ; administration concomitante à éviter

Produits de santé naturels

– **SAMe, millepertuis : syndrome sérotoninergique ; consommation concomitante à éviter ; risque de réaction fatale**

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubine sérique, glycémie, phosphatase alcaline
– Diminution : VMA, 5-HIAA
– Fausse augmentation : élévation des concentrations de catécholamines urinaires

https://www.univers-medecine.com

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. (position couchée et debout) et le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, interrompre l'administration du produit et aviser le médecin ; prendre les SV q.4 h chez le client souffrant d'une maladie cardiovasculaire.
- Surveiller les analyses de sang (FSC et enzymes cardiaques si le client suit un traitement de longue durée) ; vérifier la numération plaquettaire en raison du risque de saignement.
- Surveiller les tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine.
- Vérifier le poids chaque semaine : l'appétit peut augmenter avec la prise du produit.

⚠ Analyser l'ECG en cherchant un aplatissement de l'onde T, un bloc de branche, un bloc AV, des arythmies, des torsades de pointes ou une prolongation de l'intervalle QT chez le client cardiaque ; ils varient en fonction de la dose.

- Rechercher les symptômes extrapyramidaux, principalement chez les personnes âgées (parkinsonisme, dystonie, akathisie).

Mise en garde

Évaluer l'état mental (humeur, affect, fonctions sensorielles, idées et comportements suicidaires) et l'aggravation possible des symptômes psychiatriques (dépression, panique).

- Surveiller la rétention urinaire et la constipation ; les risques de constipation sont plus élevés chez les enfants et les personnes âgées.
- Rechercher les signes du **syndrome sérotoninergique** (confusion, tremblements, myoclonies, frissons, hyperthermie, diaphorèse, agitation, diarrhée).
- Déterminer si le client a consommé de l'alcool ; le cas échéant, interrompre l'administration de la dose jusqu'au matin suivant.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre jusqu'à 4-6 sem. et qu'il ne doit pas interrompre brusquement le traitement.
- Recommander au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre une autre activité nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble.
- Conseiller au client, particulièrement s'il s'agit d'une personne âgée, de passer lentement de la position assise à la position debout.

Mise en garde

Expliquer au client et à ses proches que des idées ou des comportements suicidaires peuvent survenir, même chez les enfants ou les jeunes adultes ; recommander de consulter immédiatement un professionnel de la santé en cas d'idées suicidaires.

- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC.
- Expliquer au client, particulièrement s'il s'agit d'une personne âgée, qu'il doit augmenter l'apport en liquides et en fibres dans son alimentation en cas de constipation ou de rétention urinaire.
- Conseiller au client de prendre de la gomme, des bonbons sans sucre ou de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Expliquer au client qu'il doit signaler les signes du **syndrome sérotoninergique** (confusion, tremblements, myoclonies, frissons, hyperthermie, diaphorèse, agitation, diarrhée).

⚠ Avertir le client qu'il doit attendre au moins 14 jours après l'arrêt d'un IMAO pour commencer le traitement au citalopram ; de même, il doit attendre 14 jours après l'arrêt du citalopram avant de commencer la prise d'un IMAO.

- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords, des vêtements couvrants et des lunettes fumées pour prévenir la photosensibilité.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes de dépression
- Absence d'idées suicidaires

clarithromycine (Pr)

Accel-Clarithromycine, Apo-Clarithromycine, Ava-Clarithromycine, Biaxin, Biaxin BID, Biaxin XL, Hp-PAC, Losec 1-2-3A, Losec 1/2/3B, Mylan-Clarithromycine, Nexium 1/2/3 A, PMS-Clarithromycine, RAN-Clarithromycine, ratio-Clarithromycine, Teva-Clarithromycine

Classe fonctionnelle : anti-infectieux

Classe chimique : macrolide

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : liaison avec les sous-unités ribosomales 50S des bactéries sensibles et inhibition de la synthèse protéique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action bactéricide contre *Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes, Mycoplasma pneumoniae, Corynebacterium diphtheriae, Bordetella pertussis, Listeria monocytogenes, Haemophilus influenzae, Staphylococcus aureus,* complexe *Mycobacterium avium* (MAC), *Legionella pneumophila, Moraxella catarrhalis, Neisseria gonorrhoeae, Helicobacter pylori* en association avec de

l'oméprazole, *Helicobacter parainfluenzae*, infections complexes chez le client atteint du sida

INDICATIONS : complexe *Mycobacterium avium*, éradication d'*Helicobacter pylori*, infections légères à modérées des voies respiratoires supérieures et inférieures, infections non compliquées de la peau et de la structure cutanée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allongement de l'intervalle QT, hypersensibilité à ce produit ou à d'autres macrolides, torsade de pointes

Précautions : allaitement, grossesse, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Exacerbation aiguë d'une bronchite chronique

Adultes : P.O., 250-500 mg q.12 h × 7-14 jours ou 1 000 mg/jour × 7 jours (comprimés à libération prolongée)

Pharyngite ou amygdalite

Adultes : P.O., 250 mg q.12 h × 10 jours

Pneumonie acquise en communauté

Adultes : P.O., 250 mg q.12 h × 7-14 jours ou 1 000 mg/jour × 7 jours (comprimés à libération prolongée)

Prophylaxie de l'endocardite

Adultes : P.O., 500 mg 1 h avant l'intervention

Prophylaxie ou traitement du complexe *Mycobacterium avium*

Adultes : P.O., 500 mg b.i.d. en concomitance avec un anti-infectieux additionnel pour une infection active

Infection à *H. pylori*

Adultes : P.O., 500 mg b.i.d. avec oméprazole 40 mg chaque matin (jours 1-14), puis oméprazole 20 mg chaque matin (jours 15-28)

Sinusite maxillaire aiguë

Adultes : P.O., 500 mg q.12 h × 14 jours

Plupart des infections

Enfants : P.O., 7,5 mg/kg q.12 h × 10 jours ; max. de 500 mg/dose pour le complexe *Mycobacterium avium*

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 30-60 mL/min, réduction de la dose de 50 % en cas d'utilisation avec du ritonavir ; si Clcr < 30 mL/min, réduction de la dose de 75 % en cas d'utilisation avec du ritonavir

Présentations : comprimés de 250 mg et de 500 mg ; **suspension orale** à 125 mg/5 mL et à 250 mg/5 mL ; **comprimé à libération prolongée** de 500 mg

ADMNISTRATION

- Ne pas fractionner, écraser ni mâcher les comprimés à libération prolongée.
- Assurer un apport adéquat en liquides (2 L) durant les épisodes de diarrhée.
- Administrer q.12 h pour maintenir la concentration sérique.
- Conserver à la température ambiante.
- **Suspension :** bien agiter, conserver à la température ambiante et jeter tout reste de la suspension après 2 sem.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : augmentation du risque d'arythmie ventriculaire, allongement de l'intervalle QT

GI : nausée, vomissements, diarrhée, douleur abdominale, stomatite, brûlures d'estomac, anorexie, modification du goût, décoloration des dents ou de la langue, hépatotoxicité, colite pseudomembraneuse, pancréatite

GU : vaginite, candidose, néphrite interstitielle, azotémie

HÉMA : leucopénie, thrombocytopénie, augmentation de l'INR

OORL : perte auditive

SNC : céphalée

SYST : syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, urticaire, prurit, nécrolyse épidermique toxique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	50 %
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (20-30 %)
Demi-vie	4-6 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– ALPRAZolam, busPIRone, carBAMazépine, cycloSPORINE, digoxine, disopyramide, félodipine, fluconazole, oméprazole, tacrolimus, théophylline : augmentation des concentrations de clarithromycine et de toutes ces substances, augmentation de la toxicité
– ALPRAZolam, clonazéPAM, flurazépam, midazolam, tacrolimus : augmentation de l'effet de ces substances
– CarBAMazépine : augmentation de la toxicité due à l'augmentation de la concentration de carBAMazépine
– Cisapride, pimozide : augmentation de l'effet de ces deux substances, augmentation de l'arythmie
– Étravirine, névirapine rifabutine, rifampine : diminution des concentrations de clarithromycine

– Théophylline : augmentation de la toxicité due à l'augmentation de la concentration de théophylline, augmentation de l'effet des anticoagulants oraux
– Zidovudine : augmentation ou diminution de l'action de la zidovudine

Classes de médicaments

– Antiarythmiques de classe IA ou III, ou autres produits allongeant l'intervalle QT : allongement de l'intervalle QT
– Anticoagulants oraux : augmentation de l'effet des anticoagulants oraux
– Benzodiazépines, bloqueurs des canaux calciques : augmentation de l'effet de ces substances
– Ergotamine : augmentation de la concentration de l'ergotamine, augmentation de la toxicité
– Inhibiteurs du HMG-CoA réductase : augmentation de la concentration de statine
– Tout produit métabolisé par le système enzymatique CYP3A4 : augmentation de l'action du médicament métabolisé par cette voie, risque de toxicité

Aliment

– Jus de pamplemousse : consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, concentration sanguine de l'urée, créatinine, LDH, bilirubine totale
– Diminution : dosage des folates, GB

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les signes et les symptômes d'**infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, otalgie, fièvre) ; recueillir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer à administrer le médicament afin de s'assurer que le bon traitement a été instauré ; le produit peut être administré dès que la culture a été prélevée ; répéter après le traitement.
- **Saignement :** surveiller l'INR en cas de prise d'anticoagulants.
- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs) tous les mois si le client suit un traitement à long terme.
- Évaluer quotidiennement les habitudes intestinales ; en cas de diarrhée grave, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit.
- Évaluer la surinfection : démangeaisons périnéales, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulements, éruptions cutanées, diarrhée, évolution de la toux, expectorations.

⚠ Déterminer s'il y a allongement de l'intervalle QT ou arythmie ventriculaire : selon les indications du médecin, surveiller l'ECG et la condition cardiaque chez les clients qui ont des anomalies cardiaques.

⚠ Déterminer s'il y a une réaction cutanée grave : syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit.

C

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de communiquer avec le médecin en cas de démangeaisons vaginales, de selles liquides et nauséabondes, de langue pileuse, car cela peut indiquer une surinfection.
- Indiquer au client de prendre les médicaments prescrits pendant toute la durée recommandée, même s'il y a amélioration des symptômes.
- Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de diarrhée, d'urines foncées, de selles pâles, de jaunissement de la peau ou de la sclère, ou de douleurs abdominales intenses.

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes ou de symptômes d'infection (GB < 10 000/mm^3, température normale, absence de plaies rouges avec écoulement purulent)
- Amélioration signalée des symptômes d'infection

clindamycine, chlorhydrate de (Pr)

Apo-Clindamycine, Ava-Clindamycine, Clindamycine Pro Doc (150/300), Dalacin C, Mylan-Clindamycine, PMS-Clindamycine, Ran-Clindamycine, Riva-Clindamycine, Teva-Clindamycine

clindamycine, palmitate de (Pr)

Dalacin C (granules aromatisés)

clindamycine, phosphate de (Pr)

BenzaClin, Clindets, Clindoxyl, Dalacin C Phosphate, Dalacin crème vaginale, Dalacin T

Classe fonctionnelle : anti-infectieux – divers
Classe chimique : dérivé de la lincomycine
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : liaison avec la sous-unité 50S des ribosomes bactériens, inhibition de la synthèse protéique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence d'infection

INDICATIONS : atteinte inflammatoire pelvienne ; infections causées par les staphylocoques, les

streptocoques, *Rickettsia, Fusobacterium, Actinomyces, Peptococcus, Bacteroides, Pneumocystis jiroveci*; morsure de chat

Indication non officielle : vaginose bactérienne

C

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : colite ulcéreuse ou entérite ; hypersensibilité à ce produit, à la lincomycine ou à la tartrazine

Mise en garde

Colite pseudomembraneuse

Précautions : allaitement ; allergie ; asthme ; grossesse ; maladie GI, hépatique ou rénale ; personnes âgées

Mise en garde

Diarrhée

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 150-450 mg q.6 h, max. de 1,8 g/jour ; **I.M.** et **I.V.,** 1,2-2,7 g/jour en 2-4 doses fractionnées q.6-12 h, max. de 2 700 mg/jour
Enfants de > 1 mois : P.O., 8-25 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-8 h ; **I.M.** et **I.V.,** 20-40 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-8 h en 3-4 doses égales
Nouveau-nés : 15-20 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-8 h

Atteinte inflammatoire pelvienne

Adultes : I.V., 900 mg q.8 h avec gentamicine

Prophylaxie de l'endocardite bactérienne

Adultes : P.O., 300 mg 1 h avant l'intervention, puis 150 mg 6 h après la première dose

Pneumonie à *P. jiroveci*

Adultes : P.O., 1 200-1 800 mg/jour en doses fractionnées avec 15-30 mg de primaquine/jour × 21 jours

Acné commune

Adultes et adolescents : topique (gel, lotion, solution), application d'une mince couche sur les régions touchées b.i.d. pendant ≤ 12 sem.
Adultes, adolescents et enfants de ≥ 2 ans : topique (mousse), application tous les jours sur les régions touchées ; s'il n'y a pas d'amélioration après 8 sem., interruption du traitement

Vaginose bactérienne (sauf en cas de grossesse) (indication non officielle)

Adultes (femmes) et adolescentes : topique, application vaginale du contenu d'un applicateur (100 mg de clindamycine/5 g de crème) au coucher × 7 jours ou 300 mg b.i.d. × 7 jours

Présentations : phosphate : injection : 150 mg/mL, perfusion dans du dextrose 5 % : 600 mg/50 mL et 900 mg/50 mL, tampon, mousse, gel, lotion ou solution topique de 1 % ; crème vaginale de 2 % ; **chlorhydrate :** capsules de 150 mg et de 300 mg ; **palmitate :** solution orale à 75 mg/5 mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas fractionner ni faire mâcher les capsules.
- Administrer avec un grand verre d'eau (250 mL) ; administrer au moment des repas pour éviter les symptômes GI.
- Bien mélanger les préparations liquides.

Solution orale

- Ne pas réfrigérer le produit reconstitué ; conserver le produit à la température ambiante pendant un max. de 2 sem.
- Reconstituer les granules avec une grande partie des 75 mL d'eau, bien agiter, ajouter le reste de l'eau, bien agiter (75 mg/5 mL).

I.M.

- Diviser en 2 injections si plus de 600 mg doivent être administrés.
- Administrer en profondeur dans une masse musculaire importante ; effectuer une rotation des sites d'injection.

Perfusion I.V. intermittente

- Perfuser en au moins 10-60 min à un taux de perfusion max. de 30 mg/min ; si > 1,2 g, perfuser sur une période de 1 h.
- Perfuser les doses de 300 mg en 10 min, les doses de 600 mg en 20 min, les doses de 900 mg en 30 min et les doses de 1 200 mg en 40 min.

Perfusion I.V. continue

- **Administrer** la première dose rapidement, puis poursuivre avec une perfusion continue ; le taux est basé sur les concentrations sériques voulues de clindamycine.
- Pour maintenir des concentrations sériques supérieures à 4 mcg/mL, utiliser un taux de perfusion rapide de 10 mg/min pendant 30 min et un taux d'entretien de 0,75 mg/min ; pour maintenir des concentrations sériques supérieures à 5 mcg/mL, utiliser un taux de perfusion rapide de 15 mg/min pendant 30 min et un taux d'entretien de 1 mg/min ; pour maintenir des concentrations sériques supérieures à 5 mcg/mL, utiliser un taux de perfusion rapide de 20 mg/min pendant 30 min et un taux d'entretien de 1,25 mg/min.

I.V.

- Inspecter visuellement les produits pour administration parentérale avant utilisation pour s'assurer qu'ils ne présentent ni particules ni décoloration.
- **Fioles :** diluer les doses de 300 mg et de 600 mg avec 50 mL d'un diluant compatible ; diluer les doses de 900 mg avec 50-100 mL d'un diluant compatible ; diluer les doses de 1 200 mg avec 100 mL d'un diluant compatible ; la concentration finale maximale doit être de 18 mg/mL.
- **Conservation :** une fois diluées dans du dextrose 5 %, dans une solution physiologique salée ou dans du lactate Ringer, les solutions ayant une concentration de 6 mg/mL, de 9 mg/mL ou de

12 mg/mL sont stables pendant 16 jours à la température ambiante ou pendant 32 jours au réfrigérateur quand elles sont conservées dans des bouteilles de verre ou des mini-sacs ; une fois diluées dans du dextrose 5 %, les solutions ayant une concentration de 18 mg/mL sont stables pendant 16 jours à la température ambiante.

Compatibilités dans la seringue : amikacine, gentamicine, héparine

Incompatibilité dans la seringue : tobramycine

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide ascorbique en injection, acide folique, acide zolédronique, acyclovir, alfentanil, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B en complexe lipidique, amsacrine, anakinra, anidulafongine, atracurium, atropine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, céFAZoline, céfotaxime, cefTAZidime, céfuroxime, chloramphénicol, cisatracurium, CISplatine, codéine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, furosémide, gemcitabine, gemtuzumab, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, ifosfamide, imipénem-cilastatine, indométhacine, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, lactate Ringer, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, mépéridine, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, milrinone, morphine, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, nitroprusside, norépinéphrine, NPT, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pantoprazole, PÉMÉtrexed, pénicilline G potassique/sodique, pentazocine, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), procaïnamide, propofol, propranolol, protamine, pyridoxine, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, tigecycline, tirofiban, tobramycine, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, vitamines B et C (complexe de), vitamines multiples en injection, voriconazole, zidovudine

Incompatibilité des médicaments administrés en Y : IDArubicine

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, diarrhée, anorexie, perte de poids, ictère, augmentation de l'AST, de l'ALT, de la bilirubine et de la phosphatase alcaline, colite pseudomembraneuse

GU : vaginite

SYST : syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, urticaire, prurit, érythème, douleur, abcès au site d'injection, dermatite exfoliative

C

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O., I.M.) ; minimale (topique)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, largement
Élimination	Rénale, lait maternel
Demi-vie	2 h 30

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	I.V.
Début d'action	Rapide	Rapide	Rapide
Pic d'action	30-60 min	1 h 30	Fin de la perfusion

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chloramphénicol, érythromycine : diminution de l'action de la clindamycine
– Kaolin : diminution de l'absorption

Analyses de laboratoire

– Augmentation : phosphatase alcaline, bilirubine, CPK, AST, ALT

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer tout client dont la fonction rénale est compromise ; le produit est excrété lentement en cas de mauvais fonctionnement rénal ; une toxicité peut apparaître rapidement.
- Évaluer les signes et les symptômes d'infection (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, fièvre) ; recueillir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer le traitement par le produit ; cela permettra de déterminer si le bon traitement a été amorcé ; administrer le produit dès que la culture est réalisée.
- Évaluer la présence de réactions allergiques : éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, fièvre, douleurs articulaires ; ces réactions peuvent survenir quelques jours après le début du traitement ; s'assurer d'avoir à disposition de l'ÉPINÉPHrine et du matériel de réanimation dans l'éventualité d'une réaction anaphylactique.
- Aviser le médecin s'il y a une diminution de la diurèse (bilan I/E) ainsi qu'une augmentation des concentrations sériques d'urée et de créatinine (peut indiquer une néphrotoxicité).
- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline,

test de Coombs) et les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) tous les mois si le client suit un traitement à long terme.

Mise en garde

Évaluer quotidiennement les habitudes intestinales ; en cas de diarrhée grave, interrompre l'administration du produit et aviser le médecin ; peut indiquer une **colite pseudomembraneuse.**

- Surveiller les signes de saignements (ecchymoses, saignements des gencives, hématurie, présence de sang dans les selles et méléna) tous les jours en cas de traitement à long terme ; des saignements peuvent survenir plusieurs semaines après la fin du traitement.
- Évaluer s'il y a augmentation de l'infection ou une surinfection : démangeaisons périnéales, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, évolution de la toux, expectorations.

⚠ Évaluer la présence de réactions cutanées graves : syndrome de Stevens-Johnson, dermatite exfoliative.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection
- Risque de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de prendre le produit P.O. avec un grand verre d'eau ; l'informer qu'il peut être pris avec de la nourriture en cas de symptômes GI et que les produits antipéristaltiques peuvent aggraver la diarrhée.
- Expliquer au client tous les aspects du traitement ; lui demander de suivre tout le traitement pour s'assurer de l'élimination du microorganisme (10-14 jours), même s'il y a amélioration des symptômes ; l'informer qu'une culture pourrait être réalisée avant et après le traitement.
- Demander au client de signaler tout signe de mal de gorge, de fièvre, de fatigue ; ceux-ci peuvent indiquer une **surinfection.**
- Expliquer au client que le produit doit être pris à intervalles réguliers pour maintenir une concentration sanguine adéquate.

Mise en garde

Demander au client de signaler la présence de diarrhée accompagnée de pus et de mucus.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la température
- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

⚠ Alerte clinique

clobétasol topique

Voir l'annexe A.

clomiPHÈNE (Pr)

Clomid, Serophene

Classe fonctionnelle : stimulateur de l'ovulation

Classe chimique : antiœstrogène non stéroïdien

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

Ne pas confondre :

clomiPHÈNE/clomiPRAMINE

MÉCANISME D'ACTION : augmentation de la libération de LH et de FSH de l'hypophyse, ce qui favorise la maturation du follicule ovarien, l'ovulation et le développement du corps jaune

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : grossesse

INDICATIONS : ovulation chez des femmes atteintes de dysfonction ovulatoire et qui désirent une grossesse

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : cancer de l'endomètre, dysfonction non maîtrisée de la thyroïde ou des glandes surrénales, grossesse, hypersensibilité, kystes ovariens, lésion intracrânienne, maladie hépatique, saignement utérin non diagnostiqué

Précautions : allaitement, fibromes utérins, hyperstimulation ovarienne, hypertriglycéridémie, hypertrophie anormale des ovaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., dose initiale de 50 mg/jour × 5 jours ou 50 mg/jour à partir du 5e jour du cycle menstruel ; augmentation possible de la dose jusqu'à 100 mg/jour × 5 jours au cycle suivant ; reprise possible du traitement jusqu'à la conception ou jusqu'à un maximum de 6 cycles de traitement

Présentation : comprimés de 50 mg

ADMINISTRATION

- Administrer après l'arrêt de l'œstrogénothérapie.
- Administrer au même moment chaque jour pour maintenir le taux du produit ; commencer le 5e jour du cycle menstruel.
- Éviter d'exposer le produit à la chaleur, à l'humidité, à la lumière ; conserver à la température ambiante.
- Administrer sans égard aux repas.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bouffées vasomotrices, phlébite, **thrombose veineuse profonde**

GI : nausée, vomissements, constipation, douleur abdominale, ballonnements

GU : polyurie, pollakiurie, ovulations multiples, douleur mammaire, oligurie, saignement utérin

anormal, kyste ovarien, hypertrophie ovarienne, **anomalies congénitales, avortements spontanés**
OORL : vision trouble, diplopie, photophobie
SNC : céphalées, dépression, agitation, anxiété, nervosité, fatigue, insomnie, étourdissements
TEG : éruptions cutanées, dermatite, réaction de type urticaire, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Selles
Demi-vie	5 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Aucune

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Effectuer les tests de fonction hépatique avant le traitement : AST, ALT, phosphatase alcaline.
- Surveiller le taux de progestérone sérique et l'excrétion urinaire de prégnandiol afin de déceler le moment de l'ovulation.
- Effectuer un examen pelvien pour déterminer la taille des ovaires et l'état du col de l'utérus.
- Possibilité d'effectuer une biopsie de l'endomètre chez les femmes de > 35 ans pour exclure les cancers de l'endomètre.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dysfonction sexuelle

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir la cliente que les grossesses multiples sont fréquentes avec la prise du produit.
- Demander à la cliente d'aviser immédiatement le médecin en cas de douleur abdominale, ce qui pourrait indiquer un kyste ovarien ou la rupture d'un kyste.

Demander à la cliente de signaler au médecin les signes et les symptômes suivants : photophobie, vision trouble, diplopie ou saignements anormaux.

- Informer la cliente qu'en cas d'oubli d'une dose, elle doit en prendre deux la fois suivante ; si plus d'une dose est omise, lui demander d'appeler le médecin.
- Expliquer à la cliente qu'une réponse apparaît habituellement de 4-10 jours après le dernier jour de traitement.
- Enseigner à la cliente comment prendre le produit et faire un suivi de sa température corporelle basale afin de savoir si l'ovulation a eu lieu (légère augmentation de la température, puis augmentation brusque pour l'ovulation) ; lui expliquer qu'elle doit essayer d'avoir des relations sexuelles 3 jours avant l'ovulation et tous les 2 jours jusqu'à la fin de cette dernière.

Demander à la cliente d'aviser immédiatement son médecin si une grossesse est soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : X).

Résultat thérapeutique

- Fertilité

clomiPRAMINE (Pr)

Anafranil, Apo-Clomipramine, CO Clomipramine, Novo-Clopamine
Classe fonctionnelle : antidépresseur (tricyclique)
Classe chimique : amine tertiaire
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :
clomiPRAMINE/clomiPHÈNE/désipramine/Norpramin

MÉCANISME D'ACTION : potentialisation du captage de la sérotonine et de la noradrénaline ; effet anticholinergique modéré

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des signes et des symptômes du trouble obsessionnel-compulsif, diminution de la dépression

INDICATIONS : trouble dépressif majeur, trouble obsessionnel-compulsif

Indications non officielles : autisme, boulimie, dysphorie, dysphorie prémenstruelle, narcolepsie, trouble d'anxiété généralisée, trouble panique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : administration immédiate après un IDM ; anomalies sanguines ; glaucome ; hypersensibilité à ce produit, à la carBAMazépine, à l'OXcarbazépine, à la cyclobenzaprine et aux antidépresseurs tricycliques ; maladie hépatique ou rénale ; prise concomitante d'un IMAO

Précautions : allaitement, convulsions épileptiques, grossesse, hyperthyroïdie, hypertrophie de la prostate, maladie cardiovasculaire, personnes âgées, rétention urinaire, tumeur médullosurrénale

Mise en garde
Enfants, idées suicidaires, manie, psychose

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Trouble dépressif et trouble obsessionnel-compulsif

Adultes : P.O., 25 mg au coucher ; augmentation graduelle sur 4 sem. jusqu'à 75-250 mg/jour en doses fractionnées (aux repas) en début de traitement ; ensuite, administration possible de la dose quotidienne totale au coucher
Enfants et adolescents de 10-18 ans : P.O., 25 mg/jour, augmentation graduelle sur 2 sem. jusqu'à concurrence de 3 mg/kg/jour sans toutefois dépasser 100 mg/jour ; ensuite, augmentation de la dose au besoin ; max. de 200 mg/jour

Présentations : comprimés de 10 mg, de 25 mg et de 50 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec ou sans nourriture ; donner avec le repas au moment de l'administration initiale et du titrage.
- Conserver dans un récipient étanche à la température ambiante ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, tachycardie, hypertension, palpitations, **arrêt cardiaque**

ENDO : galactorrhée, hyperprolactinémie

GI : constipation, sécheresse buccale, nausée, dyspepsie, gain de poids, **toxicité hépatique**

GU : éjaculation retardée, anorgasmie, rétention urinaire, baisse de la libido

HÉMA : agranulocytose, neutropénie, pancytopénie

MÉTA : hyponatrémie

OORL : vision trouble, altération du goût, acouphènes, élévation de la pression intraoculaire

RESP : pharyngite, rhinite, bronchospasme

SNC : étourdissements, tremblements, manie, agressivité, somnolence, céphalée, symptômes extrapyramidaux, insomnie, agitation, anxiété, troubles de la mémoire, **convulsions épileptiques, syndrome malin des neuroleptiques**

SYST : suicide

TEG : diaphorèse, photosensibilité, odeur anormale de la peau, bouffées vasomotrices, éruptions cutanées, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Dans tout l'organisme
Métabolisme	Hépatique, fortement métabolisé
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	19-37 h ; à l'équilibre 1-2 sem.

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	≥ 2 sem.
Pic d'action	2-6 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– CarBAMazépine : diminution de l'action de la clomiPRAMINE
– Cimétidine, FLUoxétine, fluvoxamine, PARoxétine : augmentation des concentrations de clomiPRAMINE ; administration concomitante à éviter
– CloNIDine, ÉPINÉPHrine, norépinéphrine : hypertension grave ; administration concomitante à éviter
– Phénytoïne : diminution de l'action de la clomiPRAMINE

Classes de médicaments

– Anesthésiques généraux, dépresseurs du SNC : effets accrus ; administration concomitante à éviter
– Autres tricycliques, halopéridol, phénothiazines, quinolones : allongement de l'intervalle QT
– Barbituriques : diminution des concentrations de clomiPRAMINE
– Inhibiteurs du CYP1A2 et du CYP2D6 : augmentation des concentrations de clomiPRAMINE
– **IMAO : crises hypertensives, convulsions épileptiques, risque de syndrome sérotoninergique ; administration concomitante à éviter**
– **IRSN, ISRS : accentuation du syndrome sérotoninergique**

Produits de santé naturels

– SAMe, millepertuis : syndrome sérotoninergique ; consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : prolactine, thyroglobuline, AST, ALT, glycémie
– Diminution : concentration sérique des hormones thyroïdiennes (T_3, T_4)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. (position couchée et debout) et le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, interrompre l'administration du produit et aviser le médecin ; prendre les SV q.4 h chez le client souffrant d'une maladie cardiovasculaire.
- Surveiller les analyses de sang (FSC, GB) si le client suit un traitement de longue durée et en présence de signes d'anomalie sanguine.

⚠ Repérer les signes de syndrome sérotoninergique (confusion, tremblements, myoclonies, frissons, hyperthermie, diaphorèse, agitation, diarrhée).

- Surveiller les tests de fonction hépatique (AST, ALT, bilirubine).
- Vérifier le poids chaque semaine, car l'appétit peut augmenter avec la prise du produit.

⚠ Analyser l'ECG en cherchant un aplatissement de l'onde T, un bloc de branche, un bloc AV, une prolongation de l'intervalle QTc ou des arythmies chez le client cardiaque, car ils peuvent mener à un collapsus cardiaque.

- Rechercher les **symptômes extrapyramidaux,** principalement chez les personnes âgées (rigidité, dystonie, akathisie).

Mise en garde

Évaluer l'état mental (humeur, affect, fonctions sensorielles, idées et comportements suicidaires) et l'aggravation possible des symptômes psychiatriques (dépression, panique, trouble obsessionnel-compulsif).

- Surveiller la rétention urinaire et la constipation ; les risques de constipation sont plus élevés chez les enfants et les personnes âgées.
- Surveiller la présence de **symptômes de sevrage** (céphalée, nausée, vomissements, douleurs musculaires, faiblesse) ; ces symptômes n'apparaissent en général qu'en cas d'interruption brusque du traitement.
- Déterminer si le client a consommé de l'alcool ; le cas échéant, attendre le matin suivant pour administrer la dose.

Constats de l'évaluation

- Anxiété (obsession, compulsion)
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Risque de chute (personnes âgées)
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre jusqu'à 4-6 sem.
- Expliquer au client qu'il doit éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble.
- Conseiller au client de passer lentement de la position assise à la position debout, en particulier s'il est âgé.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC.
- Conseiller au client de ne pas arrêter brusquement de prendre le médicament après un traitement de longue durée ; cela peut causer de la nausée, des céphalées et des malaises.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords, des vêtements couvrants et des lunettes fumées en raison des risques de photosensibilité.
- Expliquer au client qu'il doit augmenter l'apport en liquides et en fibres dans son alimentation en cas de constipation ou de rétention urinaire, en particulier s'il est âgé.

⚠ **Syndrome sérotoninergique : demander au client de signaler immédiatement la diaphorèse, la diarrhée, les myoclonies, les tremblements.**

⚠ **Expliquer au client qu'il ne doit pas interrompre brusquement le traitement.**

- Expliquer au client qu'il doit prendre de la gomme, des bonbons sans sucre ou de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.

Mise en garde

Expliquer au client que des idées ou des comportements suicidaires peuvent survenir chez les enfants ou les jeunes adultes, et qu'ils doivent les signaler immédiatement.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes dépressifs, des obsessions et des compulsions
- Absence d'idées suicidaires

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Surveillance par ECG, lavage gastrique, administration de charbon activé, administration d'un anticonvulsivant, traitement d'appoint

C

clonazéPAM (Pr)

Apo-Clonazépam, Dom-Clonazépam, Mylan-Clonazépam, Novo-Clonazépam, Rivotril et autres génériques

Classe fonctionnelle : anticonvulsivant

Classe chimique : dérivé des benzodiazépines

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Annexe IV de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

Ne pas confondre :

clonazéPAM/clorazépate/LORazépam

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la formation des pointes-ondes pendant une convulsion d'absence (petit mal) ; diminution de l'amplitude, de la fréquence, de la durée et de la propagation de la décharge dans les convulsions épileptiques avec manifestations motrices mineures

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la fréquence et de la gravité des convulsions épileptiques

INDICATIONS : convulsions d'absence, troubles épileptiques

Indications non officielles : anxiété, comportement agressif, dyskinésie tardive, insomnie, névralgie, phobie sociale, réaction extrapyramidale d'origine médicamenteuse, syndrome des jambes sans repos, tics multifocaux, tremblements essentiels, trouble d'anxiété généralisée, trouble obsessionnel-compulsif, trouble panique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : glaucome à angle fermé aigu, grossesse, hypersensibilité aux benzodiazépines, myasthénie grave

Précautions : affection pulmonaire sévère, allaitement, maladie hépatique, personnes affaiblies, personnes âgées, psychose, toxicomanie, trouble de l'humeur

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Troubles épileptiques

Adultes : P.O., max. de 1,5 mg/jour en 3 doses fractionnées ; augmentation possible par paliers de 0,5-1 mg q.3 jours jusqu'à la réponse désirée ; max. de 20 mg/jour

C

Enfants de < 10 ans ou de < 30 kg : P.O., 0,01-0,05 mg/kg/jour en doses fractionnées q.8 h ; augmentation possible par paliers de 0,25-0,5 mg q.3 jours jusqu'à la réponse désirée ; max. de 0,1-0,2 mg/kg/jour

Personnes âgées : P.O., dose initiale de 0,25 mg b.i.d. ; augmentation par paliers de 0,25 mg/jour tous les 7-14 jours si nécessaire

Trouble panique (indication non officielle)

Adultes : P.O., 0,25 mg b.i.d. ; augmentation par paliers de 0,125-0,25 mg b.i.d. q.3 jours ; dose usuelle 1 mg/jour ; max. de 4 mg/jour

Présentations : comprimés de 0,25 mg, de 0,5 mg, de 1 mg et de 2 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Donner à jeun pour optimiser l'absorption.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, bradycardie, tachycardie

GI : nausée, constipation, polyphagie, anorexie, sécheresse buccale, diarrhée, gastrite, gencives douloureuses

GU : dysurie, énurésie, nycturie, rétention urinaire, altération de la libido

HÉMA : thrombocytopénie, leucocytose, éosinophilie

OORL : augmentation de la salivation, nystagmus, diplopie, mouvements oculaires anormaux

RESP : dyspnée, congestion, **dépression respiratoire**

SNC : somnolence, étourdissements, confusion, changements comportementaux, tremblements, insomnie, céphalée, trouble de l'élocution, amnésie antérograde, **idées et comportements suicidaires**

TEG : éruptions cutanées, alopécie, hirsutisme

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Traverse la barrière hématoencéphalique, le placenta
Métabolisme	Hépatique ; liaison aux protéines à 85 %
Élimination	Rénale
Demi-vie	18-50 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30-60 min
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	6-12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– CarBAMazépine : diminution de l'effet du clonazéPAM
– Cimétidine, clarithromycine, diltiazem, érythromycine, FLUoxétine : augmentation de l'effet du clonazéPAM

⚠ Alerte clinique

– PHÉNobarbital : diminution de l'effet du clonazéPAM
– Phénytoïne : diminution des concentrations de clonazéPAM

Classes de médicaments

– Anesthésiques généraux, anticonvulsivants, antidépresseurs, barbituriques, opiacés, sédatifs/hypnotiques : accentuation de la dépression du SNC
– Antifongiques (azoles), contraceptifs oraux : augmentation de l'effet du clonazéPAM
– Inducteurs du CYP3A4 : diminution de l'effet du clonazéPAM

Produits de santé naturels

– Camomille, jus de pamplemousse, valériane : effet sédatif accru
– Ginkgo, mélatonine : augmentation de l'effet du clonazéPAM
– Ginseng, millepertuis : diminution de l'effet du clonazéPAM

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline, éosinophiles
– Diminution : numération plaquettaire, numération des GB

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Pour un traitement de longue durée seulement, évaluer la présence éventuelle d'**anomalie sanguine** (fièvre, maux de gorge, hématomes, éruptions cutanées, ictère, épistaxis).
- Évaluer les **convulsions épileptiques** (caractère, foyer, durée, intensité, fréquence, présence d'aura).

⚠ **Surveiller l'état mental (humeur, affect, fonctions sensorielles, mémoire à long et court terme), en particulier chez les personnes âgées, ainsi que les changements de comportement, les idées et les comportements suicidaires.**

- Surveiller les tests de fonction rénale (analyse d'urine, concentration sanguine de l'urée, créatinine urinaire).
- Surveiller les analyses de sang (nombre total de GB, Ht, Hb, numération des réticulocytes) toutes les semaines pendant 4 sem., puis tous les mois.
- Surveiller les tests de fonction hépatique (ALT, AST, bilirubine, phosphatase alcaline).

⚠ **Interruption brusque du traitement : ne pas cesser brusquement le traitement en raison du risque d'augmentation des convulsions épileptiques ; évaluer les signes de sevrage physique en cas d'interruption brusque.**

- Surveiller les signes de réaction allergique (éruptions cutanées avec rougeurs et œdème) ; le cas échéant, aviser le médecin pour cesser le traitement.

- Surveiller les signes de **toxicité** (dépression de la moelle osseuse, nausée, vomissements, ataxie, diplopie, collapsus cardiovasculaire).

Constats de l'évaluation

- Anxiété
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de convulsions épileptiques
- Risque de dépendance

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'avoir toujours avec lui une carte d'identité en cas d'urgence indiquant son nom, les produits qu'il prend, l'affection dont il souffre ainsi que les coordonnées de son médecin.
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités qui nécessitent de la vigilance.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC en raison des risques de sédation accrue.

⚠ **Prévenir le client de ne pas cesser brusquement de prendre ce médicament après un traitement de longue durée ; lui indiquer qu'il doit diminuer graduellement la dose pendant plusieurs semaines (selon les indications du médecin).**

⚠ **Demander au client d'aviser le médecin en cas de jaunissement de la peau et du blanc des yeux, de selles pâles, de saignements, de fièvre, de fatigue extrême ou de maux de gorge.**

⚠ **Demander au client et à ses proches d'aviser immédiatement le médecin en cas d'idées ou de comportements suicidaires.**

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'activité épileptique

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Surveillance des SV, administration de charbon activé et de flumazénil, surveillance des électrolytes, traitement d'appoint

cloNIDine (Pr)

Apo-Clonidine, Catapres, Dixarit, Nu-Clonidine, Teva-Clonidine et autres génériques

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : agoniste α-adrénergique à action centrale

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

cloNIDine/clonazéPAM

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du centre vasomoteur sympathique du SNC, réduisant ainsi les influx dans le système nerveux sympathique ; diminution de la P.A., du pouls, du débit cardiaque ; prévention de la transmission du signal douloureux dans le SNC par la stimulation des récepteurs α-adrénergiques de la moelle épinière

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. en cas d'hypertension

INDICATIONS : hypertension légère à modérée, utilisé seul ou en association (Catapres) ; ménopause et symptômes vasomoteurs (Dixarit)

Indications non officielles : autisme ; dysménorrhée ; migraines (prévention) ; neuropathie diabétique ; sevrage à l'alcool, à la nicotine et aux opioïdes ; syndrome de Gilles de la Tourette ; trouble de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité ; urgence hypertensive

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : bradyarythmie grave due à une maladie du sinus ou à un bloc AV du 2e ou du 3e degré, dysfonction du nœud sinoauriculaire, hypersensibilité, phéochromocytome

Précautions : allaitement, bradyarythmie légère à modérée, constipation, coronaropathies graves, dépression, enfants < 18 ans, grossesse, ICC, IDM récent, insuffisance coronarienne grave, insuffisance rénale chronique, maladie cérébrovasculaire, maladie de Raynaud, non-adhésion au traitement, personnes âgées, polyneuropathie, thromboangéite oblitérante

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., 0,1 mg b.i.d. ; après 2-4 sem., augmentation de 0,1 mg/jour jusqu'à l'obtention de la réponse souhaitée ; éventail de 0,2-0,6 mg/jour en doses fractionnées

Personnes âgées : P.O., administration possible d'une dose initiale plus faible

Enfants de > 1 an (indication non officielle) : P.O., dose initiale de 5-10 mcg/kg/jour en doses fractionnées q.8-12 h, dose usuelle de 5-25 mcg/kg/jour toutes les 6 h ; max. de 0,9 mg/jour

Symptômes ménopausiques (indication non officielle)

Adultes : P.O., 0,05-0,2 mg b.i.d.

Présentations : comprimés de 0,025 mg (**Dixarit**) ; comprimés de 0,1 mg et de 0,2 mg (**Catapres**)

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer les doses le matin et la dernière dose au coucher.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, palpitations, anomalies à l'ECG, bloc AV, tachycardie sinusale, ICC

ENDO : hyperglycémie

GI : nausée, vomissements, malaise, sécheresse buccale, constipation

GU : nycturie, impuissance, dysurie, gynécomastie
MS : douleur musculaire et articulaire, crampes aux jambes
OORL : dysgueusie, douleur parotidienne
SNC : somnolence, sédation, céphalées, fatigue, cauchemars, insomnie, changements de l'état de conscience, anxiété, dépression, hallucinations, délirium, syncope, étourdissements
TEG : éruptions cutanées, alopécie, pâleur au visage, prurit, urticaire, œdème, papules qui brûlent
Autre : symptômes de sevrage

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse la barrière hématoencéphalique, liaison aux protéines à 30-40 %
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (40-60 %)
Demi-vie	5-25 h 30

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	30-60 min
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	8-12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la dépression du SNC
– **Diltiazem, vérapamil :** bloc AV
– Lévodopa : diminution de l'effet de la lévodopa
– Prazosine : diminution des effets hypotensifs

Classes de médicaments

– Agents tricycliques, amphétamines, IMAO : diminution des effets hypotensifs
– Anesthésiques, opioïdes, sédatifs/hypnotiques : augmentation de la dépression du SNC
– **Antidépresseurs (tricycliques), bloqueurs β-adrénergiques :** augmentation de la P.A.
– Diurétiques, nitrates : augmentation des effets hypotensifs

Produits de santé naturels

– **Aconite :** augmentation de la toxicité
– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif
– Ginseng : diminution de l'effet antihypertensif

Analyses de laboratoire

– Augmentation : glycémie (rare)
– Diminution : acide vanilmandélique (VMA), catécholamines urinaires, aldostérone (rare)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale et hépatique avant le début du traitement : vérifier la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine ; vérifier les taux de potassium même si l'hyperkaliémie est rare.
- Surveiller l'**hypertension** si le produit est utilisé pour traiter ce problème : mesurer la P.A. avant le traitement, puis périodiquement, et vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. lorsque le client est couché, assis et debout) ; aviser le médecin des changements > 20 mm Hg entre la position debout et couchée (il pourrait être nécessaire de modifier la posologie).
- Vérifier la présence d'un **sevrage aux opioïdes** (indication non officielle) chez les clients prenant le produit pour traiter ce sevrage, notamment la diarrhée, la nausée, les vomissements, les crampes musculaires, les tremblements, la diaphorèse, le délirium, l'irritabilité, l'insomnie et les pupilles dilatées.
- Vérifier les signes et les symptômes d'**ICC :** vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et la pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension de la veine jugulaire, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée ; plus fréquents chez les personnes âgées ; aviser le médecin en présence de signes d'ICC.
- Évaluer la présence de **réactions allergiques :** éruptions cutanées, fièvre, prurit, urticaire ; avertir le médecin pour interrompre l'administration du produit si les antihistaminiques sont inefficaces.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure ou de chute

Enseignement au client et à ses proches

Demander au client de ne pas interrompre brusquement le traitement, ce qui risquerait de provoquer des symptômes de sevrage : anxiété, palpitations, augmentation de la P.A., céphalées, insomnie, agitation, tremblements, nausée.

- Avertir le client de ne pas prendre de MVL (contre la toux, le rhume ou les allergies) ni d'alcool ou d'autres dépresseurs du SNC sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux ; le produit maîtrise les symptômes, mais ne guérit pas la maladie.
- Demander au client de changer de position lentement afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique, notamment chez les personnes âgées.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence d'ulcérations buccales, d'éruption cutanée, de fièvre, d'œdème aux mains ou aux pieds, de fréquences cardiaques irrégulières, de douleur thoracique, de signes d'ICC (essoufflements, œdème aux jambes, gain pondéral), d'étourdissements importants.
- Demander au client de consulter un médecin en présence des symptômes suivants : diarrhée,

déshydratation, diaphorèse excessive et vomissements (peuvent causer une chute de la P.A.).
- Informer le client que le produit peut causer des étourdissements, un évanouissement ; une sensation de tête légère peut se produire pendant les premiers jours du traitement.
- Conseiller au client de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre, et de se rincer souvent la bouche pour éviter la sécheresse buccale.
- Informer le client que l'adhésion au traitement est nécessaire ; lui demander de ne pas sauter de dose ni interrompre le traitement sans l'avis d'un médecin.

Mise en garde

Demander au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie, car le produit peut causer de la somnolence et des étourdissements.

- Demander au client de prendre le produit 1 h avant les repas.
- **Hypertension :** apprendre au client à bien mesurer sa P.A. et son pouls, et à noter ses valeurs ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; s'assurer que le client prend ses valeurs régulièrement et lui demander d'aviser le médecin si sa P.A. systolique est < 100 mm Hg.
- Hypertension : demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme, limitation de la consommation d'alcool).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension
- Diminution des symptômes ménopausiques

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Traitement d'appoint ; administration de tolazoline, d'atropine, de DOPamine p.r.n.

clopidogrel (Pr)

Apo-Clopidogrel, CO Clopidogrel, Mylan-Clopidogrel, Plavix, RAN-Clopidogrel, Sandoz Clopidogrel et autres génériques

Classe fonctionnelle : antiagrégant plaquettaire

Classe chimique : dérivé de la thiénopyridine

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Plavix/Paxil/Elavil

MÉCANISME D'ACTION : inhibition des première et deuxième phases des effets de l'agrégation plaquettaire provoqués par l'adénosine diphosphate

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution du risque d'AVC et d'IDM par la diminution de l'agrégation plaquettaire

INDICATIONS : prévention secondaire des événements athérothrombotiques chez les clients atteints d'athérosclérose (attestée par un AVC, un IDM) ou d'une maladie artérielle périphérique établie ; en association avec l'AAS, prévention des accidents athérothrombotiques et thromboemboliques chez les clients atteints de fibrillation auriculaire présentant au moins un facteur de risque d'accident vasculaire, pour lesquels l'anticoagulothérapie ne convient pas et ayant un faible risque hémorragique ; en association avec l'AAS, prévention secondaire des événements athérothrombotiques chez les clients atteints d'un syndrome coronarien aigu sans sus-décalage du segment ST (angine instable ou IDM sans onde Q)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : atteinte hépatique grave, hémorragie active telle que l'ulcère gastroduodénal ou l'hémorragie intracrânienne, hypersensibilité, ictère cholostatique

Précautions : agranulocytose ; allaitement ; antécédents de maladie hépatique ; antécédents d'hypersensibilité à une autre thiénopyridine ; ascendance asiatique, africaine ou caucasienne ; déficit en lactase de Lapp ; enfants ; grossesse ; insuffisance rénale ; intolérance au galactose ; malabsorption du galactose ; neutropénie ; risque accru d'hémorragie

Mise en garde

Métabolisateur lent du CYP2C19

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

IDM, AVC, maladie artérielle périphérique établie

Adultes : P.O., 75 mg par jour

Syndrome coronarien aigu

Adultes : P.O., dose initiale de 300 mg, puis 75 mg/jour avec de l'AAS

Fibrillation auriculaire

Adultes : P.O., 75 mg/jour avec de l'AAS

Présentations : comprimés de 75 mg et de 300 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec ou sans aliments.
- Interrompre le produit 5-7 jours avant une chirurgie élective si une action antiplaquettaire n'est pas souhaitée.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème, hypertension, douleur thoracique

GI : nausée, vomissements, diarrhée, inconfort GI, insuffisance hépatique, **saignements GI, pancréatite**

GU : IVU, **glomérulonéphrite**

HÉMA : épistaxis, purpura, **hémorragie** (majeure ou mineure, quel que soit son foyer), **neutropénie, anémie aplasique, agranulocytose, purpura thrombocytopénique thrombotique, hémorragie intracrânienne**

MÉTA : hypercholestérolémie

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

MS : arthralgie, dorsalgie
RESP : IVRS, dyspnée, rhinite, bronchite, toux, bronchospasme
SNC : céphalées, étourdissements, dépression, syncope, hyperesthésie, névralgie, confusion, hallucinations, fatigue
SYST : anaphylaxie, érythrodermie bulleuse avec épidermolyse, syndrome de Stevens-Johnson
TEG : éruptions cutanées, prurit
Autre : syndrome pseudogrippal

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique (CYP450 et estérase), important ; liaison aux protéines à 95 %
Élimination	Rénale ; selles
Demi-vie	6 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Abciximab, AAS, eptifibatide, rifampine, ticlopidine, tirofiban, tréprostinil : augmentation du risque hémorragique
– Fluvastatine, phénytoïne, tamoxifène, TOLBUTamide, warfarine : augmentation de l'effet de chacun de ces produits

Classes de médicaments

– AINS : augmentation de l'action de certains AINS
– AINS, anticoagulants, ISRS, thrombolytiques : augmentation des tendances hémorragiques
– Inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) : diminution de l'effet du clopidogrel
– Inhibiteurs/substrats du CYP3A4 (atorvastatine, ésoméprazole, oméprazole, simvastatine) : diminution des effets du clopidogrel

Mise en garde

Inhibiteurs du CYP2C19 : administration concomitante à éviter

Produits de santé naturels

– Acides gras oméga-3, ail, gingembre, Ginkgo biloba, grande camomille, huile de poisson, marron d'Inde, thé vert : augmentation de l'effet du clopidogrel
– Bleuet, chou palmiste nain : diminution de l'effet du clopidogrel

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, bilirubine, acide urique, cholestérol total, azote non protéique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Éviter l'administration concomitante d'inhibiteurs du CYP2C19, qui peuvent réduire l'efficacité du clopidogrel ; vérifier si les clients présentant une mutation de l'allèle CYP2C19 (métaboliseurs lents) reçoivent un autre antiplaquettaire, car ils présentent un risque plus élevé d'événements CV qui peuvent survenir après un syndrome coronarien aigu ou une thrombose de tuteurs coronariens après une ICP s'ils reçoivent du clopidogrel ; des tests permettent de dépister l'allèle CYP2C19.

- Vérifier la présence de symptômes d'AVC (hémiparésie, aphasie, dysarthrie, asymétrie du visage ou faiblesse des membres d'un côté du corps) et d'IDM (douleur thoracique) pendant le traitement.
- Vérifier la présence de signes et de symptômes de purpura thrombocytopénique thrombotique (fièvre, thrombocytopénie, anémie hémolytique).
- Surveiller les analyses de sang : mesurer les valeurs initiales et doser périodiquement la FSC (Hb, Ht, plaquettes) et le cholestérol si le client suit un traitement à long terme ; risque d'anémie, de thrombocytopénie, de neutropénie et d'hypercholestérolémie ; surveiller les tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine si le client suit un traitement à long terme (4 mois ou plus) ; aviser le médecin en présence d'anomalies.

⚠ Vérifier la présence de saignements aux gencives, de pétéchies, d'ecchymoses, de méléna, de sang dans les selles, d'hématurie ou d'épistaxis, de saignements vaginaux et d'autres hémorragies ; le cas échéant, aviser le médecin immédiatement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Hypoperfusion des tissus (cardiaques ou cérébraux)
- Risque d'hémorragie
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus (ecchymoses)

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que des analyses de sang seront nécessaires pendant le traitement et qu'il est important de respecter ses rendez-vous de suivi.

⚠ Demander au client de signaler au médecin tout signe de saignement (aux gencives, sous la peau, dans l'urine et les selles) ainsi que toute diarrhée, éruptions cutanées, frissons, fièvre et maux de gorge.

- Informer le client qu'il peut prendre le produit sans égard aux repas.
- Demander au client de faire savoir à tous les professionnels de la santé qu'il prend du clopidogrel ; l'informer qu'il pourrait devoir interrompre le traitement 5-7 jours avant une chirurgie.
- Conseiller au client d'utiliser une brosse à dents souple pour éviter les saignements des gencives,

d'utiliser un rasoir électrique et d'éviter de pratiquer des sports de contact.
- Avertir le client ayant subi une ICP qu'il est très important de respecter la pharmacothérapie et de ne pas oublier de doses; risque d'événement CV.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des risques d'AVC
- Diminution des événements CV
- Diminution du risque de thrombose de tuteurs coronariens

clorazépate (Pr)

Voir anxiolytiques.

cloZAPine (Pr)

Apo-Clozapine, Clozaril, Gen-Clozapine

Classe fonctionnelle : antipsychotique

Classe chimique : dérivé des dibenzodiazépines tricycliques

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Clozaril/Clinoril

MÉCANISME D'ACTION : interférence avec la liaison aux récepteurs de la DOPamine sans provocation de symptômes extrapyramidaux et de dyskinésie tardive; action antagoniste des récepteurs adrénergiques, cholinergiques, histaminergiques et sérotoninergiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes psychotiques

INDICATIONS : soulagement des symptômes psychotiques chez les personnes schizophrènes pour lesquelles les autres antipsychotiques ont échoué

Indications non officielles : agressivité, comportements suicidaires, dyskinésie tardive, psychose liée à la maladie de Parkinson, trouble bipolaire, trouble obsessionnel-compulsif sévère, troubles de comportement associés à la démence, troubles de la personnalité sévères

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : antécédents d'agranulocytose toxique ou idiosyncrasique, coma, dépression grave du SNC, épilepsie non maîtrisée, granulocytopénie grave (numération des GB < 3 500/mm^3 avant le traitement), hypersensibilité, iléus paralytique, maladie cardiovasculaire ou rénale grave, maladie hépatique active, personne ne pouvant se soumettre à des analyses hématologiques, prise concomitante de médicaments myélosuppresseurs, troubles myéloprolifératifs

Mise en garde

Agranulocytose, personnes âgées souffrant de psychose liée à la démence

Précautions : allaitement; AVC; convulsions épileptiques; enfants de < 18 ans; glaucome à angle fermé; grossesse; hyperglycémie; hypertrophie de la prostate; maladie cardiovasculaire, hépatique, pulmonaire ou rénale; personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Schizophrénie

Adultes : P.O., 12,5 mg die ou b.i.d. le premier jour et 25 mg die ou b.i.d. le deuxième jour; augmentation possible de la dose par paliers de 25-100 mg/jour, 1-2 fois/sem.; dose usuelle de 300-450 mg/jour après 2 sem.; ne pas augmenter la posologie plus de 2 fois/sem.; max. de 900 mg/jour, la posologie la plus faible devant être utilisée pour le soulagement des symptômes

Psychose liée à la maladie de Parkinson (indication non officielle)

Adultes : P.O., 25 mg au coucher; max. de 50 mg/jour

Présentations : comprimés de 25 mg, de 50 mg, de 100 mg et de 200 mg

ADMINISTRATION

- Réduire la posologie chez les personnes âgées en raison du ralentissement du métabolisme.
- Donner avec un grand verre d'eau ou de lait, ou avec de la nourriture pour réduire les dérangements GI.
- Conserver dans un récipient étanche à l'épreuve de la lumière.
- Inscrire obligatoirement chaque client au réseau de surveillance hématologique du fabricant avant l'administration; si la numération des GB est < 3 500 cellules/mm^3 ou si la numération absolue des neutrophiles est < 2 000 cellules/mm^3, ne pas instaurer de traitement; le pharmacien ne peut donner la quantité de médicament nécessaire pour 7, 14 ou 28 jours qu'après avoir reçu le rapport d'analyse approprié du laboratoire.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, hypotension ou hypertension, douleur thoracique, anomalies du tracé ECG, hypotension orthostatique

GI : écoulement de salive ou salivation excessive, constipation, nausée, inconfort abdominal, vomissements, diarrhée, anorexie, gain de poids, sécheresse buccale, brûlures gastriques, dyspepsie, reflux gastro-œsophagien

GU : anomalies mictionnelles, incontinence, troubles de l'éjaculation, mictions fréquentes, mictions impérieuses, rétention urinaire, dysurie

HÉMA : leucopénie, neutropénie, agranulocytose, éosinophilie

MS : faiblesse, spasmes, hypertonie, dorsalgie, douleur au cou ou aux jambes

OORL : vision trouble

RESP : dyspnée, congestion nasale, IVRS

Effets courants; **effets potentiellement mortels**

C

SNC : sédation, salivation, étourdissements, céphalée, tremblements, troubles du sommeil, akinésie, fièvre, diaphorèse, akathisie, confusion, fatigue, insomnie, dépression, troubles de l'élocution, anxiété, agitation, dystonie, symptômes obsessionnels-compulsifs, **convulsions épileptiques, syndrome malin des neuroleptiques**

SYST : aggravation de l'hyperglycémie et du diabète, **décès** (chez la personne âgée atteinte de démence)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Dans tout l'organisme ; traverse la barrière hématoencéphalique, le placenta ; liaison aux protéines à 95 %
Métabolisme	Hépatique, CYP1A2, 2D6, 3A4
Élimination	Rénale (50 %) ; selles (30 %) (métabolites)
Demi-vie	8-12 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	8-12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Caféine, citalopram, érythromycine, FLUoxétine, fluvoxamine, kétoconazole, rispéridone, ritonavir, sertraline : augmentation des concentrations de cloZAPine
– CarBAMazépine, oméprazole, PHÉNobarbital, rifampine : diminution des concentrations de cloZAPine
– Digoxine : augmentation des concentrations plasmatiques de la digoxine
– Warfarine : augmentation des concentrations plasmatiques de la warfarine

Classes de médicaments

– **Antiarythmiques des classes IA et III, autres médicaments qui prolongent l'intervalle QT, β-bloquants :** augmentation de la prolongation de l'intervalle QT
– Benzodiazépines : augmentation des risques d'hypotension, de troubles respiratoires, d'arrêt cardiaque, de collapsus
– Dépresseurs du SNC, psychotropes : accentuation de la dépression du SNC
– Inducteurs du CYP12 : diminution des concentrations de clozapine
– Inhibiteurs du CYP1A2 et du CYP3A4 : augmentation des concentrations de clozapine
– Produits fortement liés aux protéines : augmentation des concentrations plasmatiques

Aliment

– Caféine : augmentation des concentrations de clozapine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ^{131}I, bilirubine, cholestérol, cholinestérase, enzymes cardiaques, Ht, Hb, glycémie, iode lié aux protéines, taux de sédimentation des GR, tests de fonction hépatique
– Diminution : numération des GB
– Faux négatifs : stéroïdes, 17-OHCS urinaires
– Faux positifs : tests de grossesse

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les signes de **myocardite** (fatigue, dyspnée, tachypnée, fièvre, douleurs rétrosternales, palpitations) et avertir le médecin pour cesser le traitement si cette affection est soupçonnée ; la myocardite survient généralement durant le premier mois de traitement.

Mise en garde

Évaluer les signes de **convulsions épileptiques ;** elles se produisent généralement à haute dose (600 mg/jour ou changement de posologie > 100 mg/jour) ; ne pas utiliser en cas de convulsions non maîtrisées ; utiliser avec prudence chez les personnes prédisposées aux convulsions épileptiques.

- Évaluer l'état mental (orientation, humeur, affect, comportement, présence et type d'hallucinations, difficultés de sommeil) avant l'administration initiale, puis selon la condition clinique ; ce produit devrait atténuer de façon importante les symptômes psychotiques.
- Vérifier que le client avale bien le médicament P.O. ; vérifier qu'il n'emmagasine pas le médicament ou qu'il ne le donne pas à un autre client.
- Surveiller le bilan I/E ; palper la vessie si le débit urinaire est faible, en particulier pour les personnes âgées ; surveiller les résultats des analyses urinaires prescrites avant et pendant un traitement prolongé.

Mise en garde

Risque d'agranulocytose : surveiller la FSC toutes les semaines pendant les 6 premiers mois de traitement, toutes les 2 sem. pendant les 6 mois subséquents, puis toutes les 4 sem. ; avertir le médecin pour interrompre le traitement si la numération des GB est < 2 000/mm^3 ou si la numération absolue des neutrophiles est < 1 500/mm^3 ; surveiller la FSC sur une base hebdomadaire pendant 4 sem. suivant l'arrêt du traitement ; **en cas d'agranulocytose, ne jamais réinstaurer le traitement.**

- Évaluer le niveau de conscience, les réflexes, la démarche, la coordination.

Mise en garde

Hypotension : surveiller la P.A. du client en position assise, debout et couchée, ainsi que le pouls et la respiration q.4 h durant le traitement initial et poursuivre en cours d'évolution selon la situation clinique ; établir les données de référence avant l'instauration du traitement ; signaler toute chute de 20 mm Hg.

- Rechercher les étourdissements, les malaises, les palpitations et la tachycardie au lever.

⚠ Rechercher les signes du syndrome malin des neuroleptiques : hyperpyrexie, hypertonie musculaire, élévation du taux de créatine kinase, altération de l'état de conscience ; le cas échéant, cesser le traitement et aviser le médecin.

- Vérifier chaque jour s'il y a présence de constipation et de rétention urinaire ; le cas échéant, augmenter l'apport en fibres et en eau dans l'alimentation.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection (agranulocytose)
- Risque de chute (hypotension orthostatique)

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'avoir une bonne hygiène buccale, de se rincer souvent la bouche et de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie.
- Expliquer au client que les risques d'hypotension orthostatique sont élevés et qu'il doit passer graduellement de la position assise ou couchée à la position debout.
- Conseiller au client d'éviter les saunas, les douches et les bains très chauds en raison des risques d'hypotension.
- Expliquer au client qu'il doit éviter les MVL (contre la toux, les allergies saisonnières, le rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison du risque d'interactions graves de ces produits avec le médicament.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC en raison du risque de somnolence accrue.
- Conseiller au client d'éviter de consommer des produits contenant de la caféine (thé, café, chocolat, boissons gazeuses de type cola et boissons énergisantes).
- Conseiller au client d'éviter les produits naturels contenant du millepertuis.
- Demander au client de signaler les symptômes suivants : maux de gorge, malaises, fièvre, saignements et lésions buccales ; le cas échéant, lui demander d'aviser le médecin pour cesser le traitement et réaliser une analyse sanguine (FSC).
- Expliquer au client qu'il doit prendre des précautions additionnelles pour se rafraîchir par temps chaud, car il risque un coup de chaleur.

Mise en garde

Expliquer au client les symptômes de l'**agranulocytose** et la nécessité de faire des analyses sanguines toutes les semaines pendant 6 mois, puis toutes les 2 sem. pendant les 6 mois subséquents, puis toutes les 4 sem., et de signaler les symptômes pseudogrippaux.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'agitation, des hallucinations, des idées délirantes, de la paranoïa
- Amélioration de la pensée et du discours

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, administration de charbon activé, surveillance par ECG, surveillance des SV, traitement d'appoint ; administration d'ÉPINÉPHrine pour l'hypotension et de quiNIDine ou de procaïnamide pour les arythmies cardiaques à éviter

codéine (Pr)

Codéine Contin, ratio-Codéine et autres génériques

Classe fonctionnelle : opioïde, dérivé du phénanthrène

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Annexes I et II (selon le contenu) selon le Règlement sur les conditions et modalités de vente des médicaments

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la transmission du signal neuronal de douleur dans la moelle épinière par interaction avec les récepteurs opioïdes ; suppression du réflexe de la toux ; baisse de la motilité GI

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la douleur, diminution de la toux, diminution de la diarrhée selon la voie d'administration

INDICATIONS : douleur modérée ou grave

Indications non officielles : diarrhée, toux sèche

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, dépression respiratoire, grossesse, hypersensibilité aux opioïdes, pression intracrânienne élevée, troubles épileptiques, troubles respiratoires graves

Mise en garde

Enfants (amygdalectomie, adénoïdectomie)

Précautions : arythmies cardiaques, fécalome, hypertrophie de la prostate, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Douleur

Adultes : **P.O., I.M.** ou **S.C.,** 15-60 mg q.4 h p.r.n.
Enfants de 6-17 ans : **P.O.,** 3 mg/kg/jour en doses fractionnées q.4 h p.r.n.

Toux (indication non officielle)

Adultes : **P.O.,** 10-20 mg q.4-6 h ; max. de 120 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : si clairance de la créatinine (Clcr) 10-50 mL/min, administration **P.O.** de 75 % de la dose ; si Clcr < 10 mL/min, administration **P.O.** de 50 % de la dose

C

Diarrhée (indication non officielle)

Adultes : P.O., 30 mg ; répétition q.i.d. p.r.n.

Présentations : comprimés de 15 mg, de 30 mg et de 60 mg ; **solution orale** à 30 mg/5 mL ; **solution injectable** à 15 mg/mL et à 30 mg/mL

ADMINISTRATION

- Administrer un antiémétique en cas de nausée ou de vomissements.
- Administrer selon l'évaluation de la douleur (légère, modérée, sévère) ; l'administration régulière du médicament est plus efficace que l'administration au besoin ; documenter l'effet thérapeutique au pic d'action. Si la douleur est non soulagée, aviser le médecin pour ajuster les doses et la fréquence d'administration ; utiliser un autre analgésique au besoin.
- Pour cesser le traitement en cas d'utilisation prolongée, réduire la dose progressivement avant d'interrompre le traitement pour éviter les symptômes de sevrage.
- Conserver dans un contenant à l'épreuve de la lumière et à la température ambiante.

P.O.

- Administrer avec des aliments ou du lait pour prévenir les malaises GI.

I.M. et S.C.

- Ne pas administrer le médicament en présence d'un précipité ou si la solution est trouble.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, arythmies cardiaques, hypotension orthostatique, tachycardie, **collapsus circulatoire**

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, sécheresse de la bouche

GU : rétention urinaire

RESP : dyspnée, **dépression respiratoire, paralysie respiratoire**

SNC : somnolence, sédation, étourdissements, agitation, dépendance, léthargie, nervosité, euphorie, hallucinations, céphalées, confusion, **convulsions épileptiques**

SYST : anaphylaxie

TEG : bouffées vasomotrices, éruptions cutanées, urticaire, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité à 60-90 %
Distribution	Grande ; traverse la barrière placentaire ; liaison aux protéines à 7 %
Métabolisme	Hépatique, dans une grande proportion par l'enzyme CYP3A4, transformé en morphine ; variable selon les groupes ethniques
Élimination	Rénale (jusqu'à 15 %) ; lait maternel
Demi-vie	3-4 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	S.C.
Début d'action	30-60 min	30-60 min	15-30 min
Pic d'action	1-2 h	30-60 min	Inconnu
Durée d'action	4 h	4 h	4 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC

Classes de médicaments

– Antipsychotiques, CYP2D6, hypnotiques, myorelaxants, opioïdes, sédatifs : accentuation de la dépression du SNC
– Inhibiteurs de l'IMAO : toxicité accrue ; prudence requise

Analyses de laboratoire

– Augmentation : amylase, lipase

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la **douleur** (intensité, type, foyer, facteurs atténuants, nécessité de l'analgésique, tolérance) ; utiliser une échelle d'évaluation de la douleur.
- Évaluer la fonction digestive : nausée, vomissements, constipation.
- Évaluer la **toux :** type, durée, expectoration ; ne pas administrer en cas de toux productive avec sécrétions abondantes : une toux de ce type peut laisser croire qu'il y a infection des voies respiratoires et, dans ce cas, privilégier un autre traitement.
- Surveiller les SV après l'administration parentérale ; noter la rigidité musculaire, les antécédents de prise de codéine, les résultats des tests de fonctions rénale et hépatique ; surveiller la fonction respiratoire : dépression respiratoire, caractéristiques, rythme ; communiquer avec le médecin si la fréquence respiratoire est < 10 R/min et superficielle.
- Surveiller tout changement relatif au SNC : étourdissements, somnolence, hallucinations, euphorie, niveau de conscience, état des pupilles (myosis).

Mise en garde

Enfants (amygdalectomie, adénoïdectomie) : ne pas administrer ; administration contre-indiquée en raison du risque de décès.

- Détecter les signes d'une réaction allergique : éruptions cutanées, urticaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute (mobilité réduite)
- Risque de complications (dépression respiratoire)
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client de la nécessité de rapporter tout changement relatif au SNC et les réactions allergiques, le cas échéant ; lui recommander d'éviter les dépresseurs du SNC, comme l'alcool, les sédatifs et les hypnotiques, dans les 24 h précédant ou suivant la prise de codéine.
- Prévenir le client que les étourdissements, la somnolence et la confusion sont des effets courants, et qu'il faut éviter de pratiquer des activités qui pourraient compromettre sa sécurité.
- Recommander au client de ne pas se lever seul (risque de chute).
- Discuter de tous les aspects du médicament avec le client.
- Préciser à la cliente qu'elle ne peut allaiter.
- Aborder la question du risque de dépendance que comporte l'utilisation prolongée.
- Conseiller au client, en cas de sécheresse buccale, de prendre de fréquentes gorgées d'eau, de la gomme et des bonbons sans sucre.

Résultats thérapeutiques

- Soulagement de la douleur
- Diminution de la toux
- Diminution de la diarrhée

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Ampoule de naloxone 0,4 mg/mL ; contenu dilué dans 10 mL de solution physiologique à 0,9 % et administré en injection **I.V.** directe, 0,02 mg q.2 min (adulte)

colchicine (Pr)

Colchicine, Colchicine-Odan, Jamp-Colchicine, PMS-Colchicine

Classe fonctionnelle : antigoutteux

Classe chimique : alcaloïde de *Colchicum autumnale*

Catégories de risque en cas de grossesse : C et D (I.V.)

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du développement d'acide lactique dans les GB, ce qui diminue l'inflammation causée par le dépôt de cristaux d'urate

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation de la douleur et de l'inflammation articulaires

INDICATIONS : fièvre méditerranéenne familiale (prévention des crises aiguës), goutte (traitement et prévention des rechutes)

Indications non officielles : amyloses, péricardite, stomatite aphteuse récurrente

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anomalies sanguines, catégorie de risque en cas de grossesse : **D (I.V.)**, hypersensibilité à la colchicine, maladie cardiovasculaire, GI, hépatique ou rénale grave, prise d'inhibiteurs puissants du CYP3A4 ou de P-glycoprotéine (P-gp) chez le client souffrant d'insuffisance rénale ou hépatique, ulcère gastro-duodénal en évolution

Précautions : allaitement, catégorie de risque en cas de grossesse : **C (P.O.)**, anomalies sanguines, enfants, maladie hépatique, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Goutte

Adultes : P.O., dose initiale de 1,2 mg, puis 0,6 mg 1 h plus tard (1,8 mg au total) ; si prise d'un inhibiteur puissant du CYP3A4 au cours des 14 jours précédents, dose initiale de 0,6 mg, puis 0,3 mg 1 h plus tard ; si prise d'inhibiteurs de la glycoprotéine P dans les 14 jours précédents, max. de 0,6 mg/jour en 1-2 doses fractionnées ; si prise d'inhibiteurs modérés du CYP3A4 dans les 14 jours précédents, max. de 1,2 mg/jour en 1-2 doses fractionnées

Adolescents : P.O., 1,2-2,4 mg/jour en 1-2 doses fractionnées ; ajustement de la posologie par paliers de 0,3 mg/jour

Enfants de > 6-12 ans : P.O., 0,9-1,8 mg/jour en 1-2 doses fractionnées

Enfants de 4-6 ans : P.O., 0,3-1,8 mg/jour en 1-2 doses fractionnées

Insuffisance rénale

Réduction de la dose jusqu'à 50 % chez le client dont la clairance de la créatinine (Clcr) est de 10-50 mL/min, et de 75 % chez le client dont la Clcr est < 10 mL/min ; emploi prolongé de colchicine à éviter si Clcr < 50 mL/min

Présentations : comprimés de 0,6 mg et de 1 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer sans égard aux repas.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, malaise, goût métallique, crampes, ulcère gastroduodénal, diarrhée

GU : hématurie, **oligurie, lésions rénales**

HÉMA : agranulocytose, thrombocytopénie, anémie aplasique, pancytopénie

TEG : frissons, dermatite, prurit, purpura, érythème

Autres : myopathie, alopécie, azoospermie réversible, névrite périphérique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	GB
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles (métabolite, produit actif)
Demi-vie	4 h 25

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1 h 30-2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CycloSPORINE : augmentation de la toxicité des deux médicaments
– Éthanol : augmentation des effets GI
– Vitamine B_{12} : diminution de l'effet de la vitamine B_{12} ; possibilité d'une malabsorption réversible

Classes de médicaments

– AINS : augmentation des effets GI
– Dépresseurs de la fonction médullaire osseuse : dépression de la moelle osseuse
– **Inhibiteurs modérés ou puissants du CYP3A4 :** augmentation du taux de colchicine et de la toxicité ; réduction nécessaire de la dose

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation du taux de colchicine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : phosphatase alcaline, AST
– Diminution : plaquettes, GB, granulocytes
– Faux positif : Hb urinaire
– Interférence : 17-hydroxycorticostéroïdes urinaires

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la douleur et la mobilité des articulations ; vérifier si les taux d'acide urique se sont normalisés.
- Surveiller le bilan I/E ; vérifier si la diurèse diminue ; effectuer la FSC pour une évaluation des plaquettes et des réticulocytes avant et pendant le traitement (q.3 mois) ; le traitement peut causer une anémie aplasique, une agranulocytose, une diminution des taux de plaquettes.
- Évaluer la présence de **toxicité :** faiblesse, douleur abdominale, nausée, vomissements, diarrhée ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et signaler immédiatement les symptômes.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client de ne pas consommer d'alcool et de MVL contenant de l'alcool.
- Demander au client de signaler toute douleur, rougeur ou zone durcie, lesquelles apparaissent généralement aux jambes ; l'aviser de signaler les signes et symptômes suivants : éruptions cutanées, maux de gorge, fièvre, saignement, ecchymoses, faiblesse, engourdissement, fourmillements, nausée, vomissements, douleur abdominale.
- Expliquer au client l'importance d'observer le schéma thérapeutique médical (alimentation, perte pondérale, traitement par le produit).
- Avertir le client qu'une dépression de la fonction médullaire osseuse pourrait survenir.
- Demander au client d'informer tous les professionnels de la santé qu'il prend le produit, particulièrement s'il doit subir une chirurgie (risque de symptômes aigus de la goutte).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la formation de calculs à la radiographie
- Diminution de la douleur dans la région rénale
- Absence d'hématurie
- Diminution des douleurs articulaires

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Arrêt du médicament ; prise d'opioïdes, si nécessaire, pour traiter la diarrhée

colécalciférol (Pr, MVL)

Voir vitamine D.

colésévélam (Pr)

Lodalis
Classe fonctionnelle : agent hypolipémiant
Classe chimique : chélateur des acides biliaires
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : liaison aux acides biliaires dans l'intestin, ce qui empêche leur réabsorption ; diminution des taux de cholestérol en raison de la perte d'acides biliaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution du taux de cholestérol LDL

INDICATIONS : hypercholestérolémie (type IIa selon la classification de Fredrickson), seul ou en association avec un inhibiteur de l'HMG-CoA réductase

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, obstruction intestinale ou biliaire

Précautions : allaitement, chirurgie lourde des voies GI, cirrhose biliaire primitive, déficit en vitamines liposolubles, dysphagie, enfants, grossesse, insuffisance hépatique, maladie inflammatoire de l'intestin, pancréatite, prise de contraceptifs oraux, prise de cycloSPORINE, traitement anticoagulant, triglycérides > 3,4 mmol/L, troubles de la déglutition, troubles graves de la motilité GI

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Monothérapie

Adultes : P.O., 4-6 comprimés de 625 mg par jour ; dose usuelle de 3 comprimés b.i.d. avec les repas ou de 6 comprimés par jour avec un repas ; augmentation de la dose à 7 comprimés, au besoin

Traitement d'association

Adultes : P.O., 3 comprimés b.i.d. avec les repas ou 6 comprimés par jour avec un repas, administrés avec l'atorvastatine, la lovastatine ou la simvastatine

Présentation : comprimés de 625 mg

ADMINISTRATION

- Administrer le produit quotidiennement b.i.d. avec les repas ; administrer les autres médicaments 4 h avant la prise du colésévélam pour éviter d'en diminuer l'absorption ; donner avec un liquide.
- Administrer des doses supplémentaires de vitamines A, D et K si les concentrations de ces vitamines sont faibles.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : constipation, douleur abdominale, nausée, fécalome, hémorroïdes, flatulences, vomissements, occlusion GI

MÉTA : hypertriglycéridémie, hypoglycémie

MS : douleur musculaire ou articulaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Aucune
Distribution	Tractus GI
Métabolisme	Aucun
Élimination	Selles
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Diminution du taux de LDL en 4-7 jours

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Digoxine, diltiazem, fer, fluoroquinolones, gemfibrozil, glyBURIDE, mycophénolate mofétil, pénicilline G, phénytoïne, propranolol, warfarine : diminution de l'absorption de chacun de ces produits
– Hormones thyroïdiennes : diminution de l'absorption des hormones thyroïdiennes

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux : diminution de l'action des contraceptifs oraux
– Corticostéroïdes : diminution de l'action des corticostéroïdes
– Tétracyclines : diminution de l'absorption des tétracyclines
– Thiazides : diminution de l'absorption des thiazides
– Vitamines (liposolubles) : diminution de l'absorption des vitamines liposolubles

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Mesurer le taux de digoxine si les deux produits sont administrés ensemble (les taux de digoxine diminueront) ; si la dose de colésévélam est modifiée, vérifier auprès du médecin si la dose de digoxine doit être réajustée.
- Évaluer l'état nutritionnel : l'analyse de l'apport en lipides, en protéines et en glucides de même que l'analyse nutritionnelle doivent être effectuées par un diététiste.
- Surveiller la présence de signes de déficit en vitamines A (diminution de la vision nocturne, assèchement de la cornée de l'œil), D (déminéralisation osseuse), E (fragilité des GR : saignement, anémie) et K (saignement).
- **Hypercholestérolémie :** vérifier les habitudes alimentaires et demander une évaluation du diététiste, au besoin ; mesurer les taux à jeun de cholestérol total, de LDL, d'HDL et de triglycérides ; faire preuve de prudence en présence d'hypertriglycéridémie ; aviser le médecin en présence de triglycérides augmentés.
- Surveiller quotidiennement les habitudes d'élimination ; en cas de constipation, augmenter l'apport alimentaire en matières cellulosiques et en eau pour prévenir la constipation.

Constats de l'évaluation

- Modification des habitudes alimentaires
- Non-adhésion au traitement
- Risque de constipation

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client de l'importance de l'adhésion au traitement ; l'avertir qu'une toxicité peut apparaître si des doses sont omises.
- Aviser le client que la prise de ses autres médicaments doit être faite 1 h avant ou 4 h après la prise du colésévélam pour éviter les problèmes d'absorption de ses autres médicaments.
- **Hypercholestérolémie :** demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme, limitation de la consommation d'alcool).

Résultat thérapeutique

- Diminution du taux de cholestérol (hyperlipidémie)

colestipol (Pr)

Colestid

Classe fonctionnelle : agent antihypercholestérolémiant

Classe chimique : chélateur des acides biliaires

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : liaison aux acides biliaires pour former un complexe insoluble excrété par les selles ; diminution des taux de cholestérol en raison de la perte d'acides biliaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des taux de cholestérol et de LDL, diminution du prurit

INDICATIONS : hypercholestérolémie primitive

C

Indications non officielles : diarrhée causée par une augmentation du taux d'acides biliaires après une chirurgie, prurit, toxicité ou surdosage lié à la digoxine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, obstruction biliaire complète, phénylcétonurie

Précautions : allaitement, constipation, enfants, grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., comprimés : 2 g/jour b.i.d. ; augmentation possible de 1 g/mois, max. de 16 g/jour ; **granules :** dose initiale de 5 g/jour, augmentation possible de 5 g/mois ; max. de 30 g/jour mélangés à un liquide (eau ou autre)

Enfants de ≥ 10 ans : P.O., granules : dose la plus basse possible, augmentation progressive possible jusqu'à l'obtention des taux de cholestérol total et de cholestérol LDL souhaités

Présentations : granules en sachet de 5 g (régulier ou saveur d'orange) ; **comprimés** de 1 g

ADMINISTRATION

- Faire avaler les comprimés entiers ; ne pas fractionner, écraser ou faire mâcher.
- Administrer le produit quotidiennement ou b.i.d. ; administrer tous les autres médicaments 1 h avant ou 4 h après la prise du colestipol pour éviter d'en diminuer l'absorption ; administrer le produit mélangé à une compote de pommes ou à une boisson (100 mL ou plus) et laisser reposer 2 min ; rincer le verre et faire boire de nouveau pour s'assurer que tout le médicament a été pris ; ne pas prendre à sec ; il se peut que les produits en poudre ne soient pas bioéquivalents à d'autres produits.
- Administrer des doses supplémentaires de vitamines A, D, E, K si les concentrations de ces vitamines sont faibles.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : constipation, douleur abdominale, nausée, fécalome, hémorroïdes, flatulences, vomissements, stéatorrhée, ulcère gastroduodénal

HÉMA : hémorragie, augmentation du temps de prothrombine

MÉTA : diminution des taux de vitamines A, D, K, diminution de la concentration en folate des GR, **acidose tubulaire rénale**

TEG : éruptions cutanées, irritation de la région périanale, de la langue et de la peau

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Aucune
Distribution	Aucune
Métabolisme	Aucun
Élimination	Se lie aux acides biliaires, excrété dans les selles
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	24-48 h
Pic d'action	30 jours
Durée d'action	30 jours

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Agents thyroïdiens, atorvastatine, calcitriol, digoxine, ézétimibe, fer, gemfibrozil, mycophénolate mofétil, pénicilline G, propranolol, tétracycline, vancomycine, warfarine : diminution de l'action de chaque produit
– Phénytoïne, TOLBUTamide : diminution de l'action de chaque produit

Classes de médicaments

– AINS, corticostéroïdes, sels de phosphore : diminution de l'effet de chacun de ces produits
– Diurétiques (thiazidiques) : diminution de l'absorption des diurétiques
– Vitamines A, D, E, K : diminution de l'absorption des vitamines

Analyses de laboratoire

– Augmentation : Cl, PO_4, AST, ALT, phosphatase alcaline
– Diminution : Na, K, Ca

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Prurit :** évaluer l'intégrité cutanée pendant le traitement du client par ce produit ; des démangeaisons et un prurit se produisent souvent en raison des dépôts de bile sur la peau.
- Mesurer le taux de digoxine si les deux produits sont administrés ensemble (les taux de digoxine diminueront) ; si la dose de colestipol est modifiée, vérifier auprès du médecin si la dose de digoxine doit être réajustée.
- Surveiller la présence de signes de déficit en vitamines A (diminution de la vision nocturne, assèchement de la cornée de l'œil), D (déminéralisation osseuse), E (fragilité des GR : saignement, anémie) et K (saignement).
- **Hypercholestérolémie :** vérifier les habitudes alimentaires et demander une évaluation du diététiste, au besoin ; mesurer les taux à jeun de cholestérol total, de LDL, d'HDL et de triglycérides ; faire preuve de prudence en présence d'hypertriglycéridémie ; aviser le médecin en

présence de triglycérides augmentés ; surveiller les électrolytes et l'INR périodiquement si le client suit un traitement à long terme.
- **Troubles GI :** surveiller quotidiennement les habitudes d'élimination ; en cas de constipation, augmenter l'apport alimentaire en matières cellulosiques et en eau.

Constats de l'évaluation

- Modification des habitudes alimentaires
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus (prurit)
- Risque de constipation

Enseignement au client et à ses proches

⚠ **Informer le client sur les symptômes de l'hypoprothrombinémie : saignement des muqueuses, méléna, hématurie, pétéchies ; lui demander de les signaler immédiatement au médecin.**

- Faire connaître au client l'importance de l'adhésion au traitement ; lui demander de ne pas sauter ni doubler une dose.
- **Hypercholestérolémie :** demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme, limitation de la consommation d'alcool).
- Demander au client de mélanger le produit avec au moins 100 mL de lait, d'eau, de jus de fruits ou de compote de pommes (ne pas le mélanger avec des boissons gazeuses) ; l'informer de laisser reposer 2 min avant de mélanger ; lui indiquer de rincer le verre et de boire de nouveau pour s'assurer que tout le médicament est pris.
- Informer le client que la constipation peut être contrée par une augmentation de l'apport en fibres et en liquides ; l'informer qu'il peut utiliser un laxatif doux, au besoin, et qu'il doit pratiquer une activité physique régulièrement ; lui demander d'aviser le médecin si la constipation ou les problèmes GI persistent.
- Avertir le client que la prise de ses autres médicaments doit être faite 1 h avant ou 4 h après la prise du colestipol pour éviter les problèmes d'absorption de ses autres médicaments.

Résultats thérapeutiques

- Diminution du taux de cholestérol (hyperlipidémie)
- Diminution du prurit
- Diminution de la diarrhée

contraceptifs hormonaux

MONOPHASIQUES ORAUX

désogestrel-éthinylestradiol (Pr)

Apri, Marvelon, Ortho-Cept, Mirvala

drospirénone-éthinylestradiol (Pr)

Yasmin, Yaz, Zamine, Mya, Zarah

éthynodiol-éthinylestradiol (Pr)

Demulen 30

lévonorgestrel-éthinylestradiol (Pr)

Alesse, Aviane, Alysena, Min-Ovral, Portia, Seasonale, Seasonique, Esme, Lutera, Ovima

noréthindrone-éthinylestradiol (Pr)

Brevicon 0,5/35, Brevicon 1/35, Loestrin 1,5/30, Minestrin 1/20, Ortho 0,5/35, Ortho 1/35, Select 1/35

norgestimate-éthinylestradiol (Pr)

Cyclen

norgestrel-éthinylestradiol (Pr)

Ovral 21

BIPHASIQUES ORAUX

noréthindrone-éthinylestradiol (Pr)

Lolo

TRIPHASIQUES ORAUX

noréthindrone-éthinylestradiol (Pr)

Ortho 7/7/7, Synphasic

désogestrel-éthinylestradiol (Pr)

Linessa 21, Linessa 28

levonorgestrel-éthinylestradiol (Pr)

Triquilar-21, Triquilar-28

norgestimate-éthinylestradiol (Pr)

Tri-Cyclen, Tri-Cyclen Lo

ORAL À CYCLE PROLONGÉ

éthinylestradiol/lévonorgestrel (Pr)

Seasonale

PROGESTATIFS ORAUX

noréthindrone (Pr)

Micronor

CONTRACEPTIFS D'URGENCE

lévonorgestrel (Pr)

Plan B

C

médroxyPROGESTÉRone (Pr)

Depo-Provera

DISPOSITIFS INTRA-UTÉRINS

lévonorgestrel (Pr)

Mirena

ANNEAUX VAGINAUX

étonogestrel-éthinylestradiol (Pr)

Nuva Ring

TRANSDERMIQUES

norelgestromine-éthinylestradiol (Pr)

Evra

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : prévention de l'ovulation par la suppression de la FSH et de la LH ; **monophasique :** prise d'œstrogène/progestatif (dose fixe) pendant un cycle de 21 jours ; épaississement du mucus cervical et de la muqueuse de l'endomètre, ce qui empêche la grossesse ; **biphasique et triphasique :** altération du mucus cervical et de la muqueuse de l'endomètre, ce qui empêche la grossesse ; doses variables d'œstrogène/progestatif en association pouvant mimer les fluctuations hormonales naturelles ; **cycle prolongé :** administration continue d'œstrogène/progestatif pendant 84 jours, arrêt pendant 7 jours, 4 cycles menstruels/an ; **à libération progressive d'œstrogène :** progestatif constant renfermant 3 doses progressives d'œstrogène ; **comprimé, dispositif intra-utérin à base de progestatif seul :** altération du mucus cervical et de la muqueuse de l'endomètre, ce qui empêche la grossesse ; suppression possible de l'ovulation

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'acné, diminution de la gravité de l'endométriose et de l'hyperménorrhée, prévention de la grossesse

INDICATIONS : contraceptif d'urgence, prévention de la grossesse, régulation du cycle menstruel, traitement de l'acné chez les femmes de > 14 ans chez qui d'autres traitements ont échoué ; **injection :** inhibition de la sécrétion de gonadotrophine, de l'ovulation et de la maturation folliculaire ; **contraceptif d'urgence :** inhibition de l'ovulation et de la fécondation, diminution du transport des spermatozoïdes et de l'ovule des trompes de Fallope vers l'utérus ; **anneau vaginal, T.D. :** inhibition de l'ovulation et empêchement des spermatozoïdes d'entrer dans l'utérus ; **antiacnéique :** diminution possible du taux de protéines porteuses des stéroïdes sexuels, entraînant une baisse du taux de testostérone

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, AVC, cancer du sein, cancer du système reproductif, coronaropathie, femmes de ≥ 40 ans, grossesse, ictère, IDM, maladie hépatique, saignement vaginal, thrombophlébite, tumeurs hépatiques

Précautions : aménorrhée, dépression, diabète, drépanocytose, hypertension, lupus érythémateux, maladie de la vésicule biliaire, maladie rénale, maladie rhumatismale, menstruations irrégulières, migraine, mononucléose aiguë, tabagisme important, troubles convulsifs

Mise en garde

Tabagisme

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Contraceptif hormonal monophasique

Adultes : **P.O.,** début le dimanche suivant le début des menstruations × 21 jours, interruption pendant 7 jours, puis reprise du cycle ; début le premier jour des menstruations × 21 jours, interruption pendant 7 jours, puis reprise du cycle ; possibilité de contenir 7 comprimés placebo à prendre 1 fois/jour

Contraceptif hormonal biphasique

Adultes : **P.O.,** comprimés faiblement dosés en progestatif pendant 10 jours, puis comprimés à dose plus importante de progestatif ; dose d'œstrogène identique pendant tout le cycle ; interruption pendant 7 jours, puis reprise du cycle ; possibilité de contenir 7 comprimés de placebo à prendre 1 fois/jour

Contraceptif hormonal triphasique

Adultes : **P.O.,** dose d'œstrogène constante, dose de progestatif variant pendant le cycle de 21 jours ; possibilité de contenir 28 comprimés par mois

Contraceptif hormonal à cycle prolongé

Adultes : **P.O.,** début des comprimés actifs le premier jour des menstruations × 84 jours, puis placebo pendant 7 jours ; reprise du cycle

Contraceptif hormonal progestatif

Adultes : **P.O.,** début le premier jour des menstruations, puis 1 fois/jour sans exception

Contraceptif hormonal à libération progressive d'œstrogène

Adultes : **P.O.,** dose de progestatif constante, dose d'œstrogène augmentant q.7 jours pendant le cycle de 21 jours ; possibilité d'inclure 7 comprimés de placebo pour chaque cycle de 28 jours

Contraceptif hormonal d'urgence

Adultes et adolescentes : **P.O.,** administration dans les 72 h suivant la relation sexuelle, puis 12 h plus tard ; Plan B : 1 comprimé, puis 1 comprimé 12 h plus tard

Contraceptif injectable

Adultes : **I.M.,** (Depo-Provera) 150 mg dans les 5 jours qui suivent le début des menstruations ou dans les 5 jours postpartum (la cliente ne doit

pas allaiter) ; en cas d'allaitement, administration 6 sem. postpartum, puis q.3 mois

Contraceptif hormonal, dispositif intra-utérin

Adultes : installation du dispositif intra-utérin libérant du lévonorgestrel (DILL) effectuée par du personnel ayant reçu une formation spécifique ; insertion dans la cavité utérine dans les 7 jours suivant l'apparition des menstruations ; utilisation ne devant pas dépasser 5 ans par implant

Contraceptif hormonal, anneau vaginal

Adultes : insertion d'un anneau vaginal le 5e jour du cycle ou avant ; maintien en place pendant 3 sem. ; retrait de l'anneau pendant 1 sem., puis reprise du cycle

Contraceptif hormonal transdermique

Adultes : T.D., application du timbre dans les 7 jours suivant les menstruations, remplacement 1 fois/sem. × 3 sem. ; pas de timbre la semaine 4, puis reprise du cycle

Acné

Adultes : P.O., (Ortho Tri-Cyclen) dose quotidienne × 21 jours ; interruption pendant 7 jours

ADMINISTRATION

P.O.

- Prendre au même moment chaque jour ; en cas de symptômes GI, le médicament peut être pris avec des aliments.

I.M.

- Administrer l'injection en profondeur après avoir bien agité la suspension ; s'assurer qu'une grossesse n'est pas survenue si les injections sont à 2 sem. d'intervalle ou plus.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : P.A. accrue, rétention liquidienne, œdème, IDM, **hémorragie cérébrale, thrombose, embolie pulmonaire**

ENDO : tolérance accrue au glucose, taux accrus de T_4 et de T_3, infertilité temporaire

GI : nausée, vomissements, crampes, diarrhée, ballonnement, constipation, changement d'appétit, variation du poids, **ictère cholestatique**

GU : hémorragies utérines secondaires à l'œstrogénothérapie, aménorrhée, tachetures, dysménorrhée, galactorrhée, hyperplasie endocervicale, vaginite, syndrome ressemblant à la cystite, changements mammaires

HÉMA : augmentation du fibrinogène et des facteurs de coagulation

OORL : névrite optique, thrombose rétinienne, cataractes

SNC : dépression, fatigue, étourdissements, nervosité, anxiété, céphalées

TEG : chloasma, mélasme, acné, éruptions cutanées, réaction de type urticaire, érythème, prurit, hirsutisme, alopécie, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Lait maternel
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Griséofulvine, rifampine : diminution de l'efficacité des contraceptifs oraux

Classes de médicaments

– Analgésiques, antibiotiques, anticonvulsivants, antihistaminiques : diminution de l'action des contraceptifs oraux
– Anticoagulants (oraux) : diminution de l'effet des anticoagulants oraux

Produits de santé naturels

– Chou palmiste nain, millepertuis : diminution de l'effet des contraceptifs oraux
– Cimicaire à grappes : action altérée des contraceptifs oraux

Aliment

– Jus de pamplemousse : taux accru du pic d'action des contraceptifs oraux

Analyses de laboratoire

– Augmentation : INR ; facteurs de coagulation VII, VIII, IX et X ; T_4 ; agrégation plaquettaire ; triglycérides ; bilirubine ; AST ; ALT
– Diminution : T_3, antithrombine III, folate, GTT, 17-OHCS

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de changements liés à l'**appareil reproducteur** : seins, tumeurs, test de Pap positif ; le cas échéant, cesser le traitement.
- Surveiller la glycémie, la fonction thyroïdienne, les résultats des tests de fonction hépatique, la P.A.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Apprendre à la cliente à détecter les caillots sanguins au moyen du signe de Homans (la douleur s'accentue lorsqu'on élève la pointe du pied vers le haut) ; lui apprendre à surveiller la présence de chaleur, de rougeur, de douleur et d'œdème aux membres inférieurs.
- Demander à la cliente d'utiliser un écran solaire, de porter des vêtements couvrants et un chapeau à larges bords, et d'éviter de s'exposer au soleil en raison du risque de photosensibilité.

- Demander à la cliente de prendre le produit à la même heure chaque jour pour assurer un taux uniforme de produit ; l'informer qu'en cas d'oubli d'une dose, elle doit prendre un comprimé aussitôt qu'elle s'en aperçoit.
- Informer la cliente qu'après l'arrêt du produit, plusieurs mois pourraient s'écouler avant qu'elle puisse concevoir.
- Demander à la cliente de signaler les symptômes GI qui surviennent après 4 mois de traitement.

⚠ **Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive d'appoint pendant les 3 premières semaines du traitement par contraceptifs oraux.**

⚠ **Demander à la cliente de signaler les signes et les symptômes suivants : douleurs abdominales, altération de la vision, essoufflements, altération de l'écoulement menstruel, tachetures, hémorragies utérines secondaires à l'œstrogénothérapie, masses mammaires, œdème, céphalées, douleurs intenses aux jambes, changements de l'état mental ; l'informer qu'elle doit respecter ses rendez-vous de soins médicaux continus (test de Pap et examen gynécologique q.6 mois).**

Mise en garde

Avertir la cliente de ne pas fumer en raison du risque accru d'effets indésirables CV.

- Demander à la cliente d'informer son dentiste ainsi que tout personnel soignant qu'elle prend des contraceptifs oraux.

Résultats thérapeutiques

- Absence de grossesse
- Diminution de la gravité de l'endométriose
- Diminution de la gravité de l'hyperménorrhée

corps gras, émulsion de (Pr)

Intralipid, Liposyn II, Liposyn III

Classe fonctionnelle : agent calorifique

Classe chimique : acide gras à longue chaîne

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : source d'énergie contenant des triglycérides neutres, principalement des acides gras insaturés ; production de chaleur

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : disponibilité accrue de calories et d'acides gras

INDICATIONS : augmentation de l'apport calorique, prévention du déficit en acides gras

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hyperbilirubinémie du nouveau-né ; hyperlipémie ; hypersensibilité à ce produit, aux œufs, au soya ou aux légumineuses ; insuffisance rénale ; lésions hépatiques ; nécrose lipidique ; pancréatite aiguë accompagnée d'une hyperlipémie

Précautions : diabète, grossesse, maladie hépatique grave, nouveau-nés à terme, septicémie, thrombocytopénie, ulcères gastriques

Mise en garde

Nourrissons prématurés

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adaptation de la posologie selon les besoins individuels de chaque client avec de grandes variations possibles selon les contextes

Présentations : formats injectables divers

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer par pompe à perfusion au débit prescrit ; ne pas utiliser de filtre intégré, même ceux dont la taille des pores est adaptée aux émulsions lipidiques (risque d'obstruction).
- Ne pas utiliser une solution mélangée dont l'aspect est huileux ou qui s'est séparée ; jeter toute solution restante.
- Changer de tubulure **I.V.** à chaque perfusion : une ancienne tubulure pourrait causer une infection.
- Administrer par perfusion **I.V.** intermittente ; adapter la dose et le débit à chaque client.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : choc cardiogénique

GI : nausée, vomissements, hépatomégalie

HÉMA : hyperlipémie, hypercoagulation, thrombocytopénie, leucopénie, leucocytose

RESP : dyspnée, lipides dans les tissus pulmonaires

SNC : étourdissements, céphalées, somnolence, convulsions épileptiques focales

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Compartiment intravasculaire
Métabolisme	Conversion en triglycérides, puis en acides gras libres
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller quotidiennement les taux de triglycérides et d'acides gras libres ainsi que les numérations plaquettaires pour prévenir une surcharge lipidique et une thrombocytopénie.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT) ainsi que l'Ht et l'Hb ; signaler toute anomalie au médecin.
- Évaluer l'état nutritionnel : nombre de calories fixé par le nutritionniste, pesée quotidienne.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client des raisons de l'utilisation de lipides et des résultats attendus.

Résultats thérapeutiques

- Gain pondéral
- Taux adéquats d'acides gras

cortisone (Pr)

Voir corticostéroïdes.

cotrimoxazole

Voir triméthoprime avec sulfaméthoxazole.

Alerte clinique maximale

crizotinib (Pr)

Xalkori

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, modificateur de la réponse biologique

Classe chimique : inhibiteur de la tyrosine kinase ALK

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du récepteur tyrosine kinase de la protéine *anaplastic lymphoma kinase* (ALK), du récepteur tyrosine kinase du facteur de croissance hépatocytaire c-Met, et du récepteur d'origine nantais (RON)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : ralentissement de la dissémination des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : cancer du poumon non à petites cellules localement avancé ou métastatique ALK (*anaplastic lymphoma kinase*) positif ; la détection des réarrangements d'ALK doit être réalisée au moyen d'une épreuve validée dans des laboratoires ayant une expertise reconnue

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité

Précautions : adolescents, enfants, insuffisance hépatique grave, insuffisance rénale grave, néphropathie terminale, nourrissons, nouveau-nés, pneumonite, syndrome du QT long congénital, troubles de la vue

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : **P.O.,** 250 mg b.i.d. ; poursuite du traitement tant qu'il est bénéfique

Modification de la dose en cas d'effet toxique hématologique

– Toxicité de grade 1 ou 2 : aucune modification nécessaire
– Toxicité de grade 3 : arrêt du traitement jusqu'à ce que l'effet toxique soit de grade ≤ 2, puis reprise du traitement selon le même schéma posologique ; en cas de récidive à la suite d'un incident de grade 4 et d'une réduction de la dose, arrêt du traitement jusqu'à ce que l'effet toxique devienne de grade ≤ 2 ; reprise du traitement à la dose de 250 mg/jour **P.O.**
– Toxicité de grade 4 : arrêt du traitement jusqu'à ce que l'effet toxique soit de grade ≤ 2 ; puis reprise du traitement à raison de 200 mg **P.O.** b.i.d. ; arrêt définitif du traitement en cas de récidive d'un effet de grade 4

Modification de la dose en cas d'anomalies hépatiques

– Toxicité de grade 1 : aucune modification de la dose nécessaire
– Hausse d'ALT et d'AST de grade 2, et hausse de la bilirubine totale de grade ≤ 1 : aucune modification de la dose nécessaire
– Hausse d'ALT et d'AST de grade 3 ou 4, et hausse de la bilirubine totale de grade ≤ 1 : arrêt du traitement jusqu'à ce que l'anomalie soit de grade ≤ 1, puis reprise du traitement à la dose de 200 mg **P.O.** b.i.d. ; en cas de récidive, arrêt du traitement jusqu'à ce que l'anomalie soit de grade ≤ 1, puis reprise du traitement à raison de 250 mg/jour **P.O.** ; arrêt définitif du traitement s'il y a une autre récidive
– Hausse d'ALT et d'AST de grade 2 à 4, et hausse de la bilirubine totale de grade 2 à 4 (en l'absence de cholestase ou d'hémolyse) : arrêt définitif du traitement

Modification de la dose en cas de pneumonite non due au cancer du poumon, à une autre maladie pulmonaire, à une infection ou à la radiothérapie

– Pneumonite, n'importe quel grade : arrêt définitif du traitement

Modification de la dose en cas de prolongation de l'intervalle QTc

– Prolongation de l'intervalle QTc de grade 1 ou 2 : aucune modification de la dose nécessaire
– Prolongation de l'intervalle QTc de grade 3 : arrêt du traitement jusqu'à ce que l'effet toxique soit de grade ≤ 1, puis reprise du traitement à la dose de 200 mg **P.O.** b.i.d. ; en cas de récidive, arrêt du traitement jusqu'à ce que l'anomalie soit de grade ≤ 1, puis reprise du traitement à raison de 250 mg/jour **P.O.** ; arrêt définitif du traitement s'il y a une autre récidive
– Prolongation de l'intervalle QTc de grade 4 : arrêt définitif du traitement

Présentations : capsules de 200 mg et de 250 mg

ADMINISTRATION

- Administrer P.O. avec ou sans nourriture.
- Préciser au client qu'il doit avaler la capsule entière, sans la croquer ou la mâcher.

- Informer le client que, si une dose est omise, elle peut être prise dès que l'oubli est constaté tant qu'il reste au moins 6 h avant la prochaine dose ; l'aviser qu'il ne faut pas doubler la dose pour compenser l'oubli.
- Conserver les capsules à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : prolongation de l'intervalle QT, coagulation intravasculaire disséminée (CIVD), choc infectieux, bradycardie

GI : nausée, diarrhée, vomissements, constipation, baisse de l'appétit, dysgueusie, douleur (abdominale, buccale ou autre), malaise abdominal, stomatite, ulcération buccale, élévation des enzymes hépatiques, hyperbilirubinémie, glossodynie, glossite, chéilite, inflammation des muqueuses, douleur buccopharyngienne, malaise buccopharyngien, trouble œsophagien, dysphagie, malaise, gastralgie, œsophagite, spasme, reflux gastro-œsophagien, odynophagie et œsophagite peptique, obstruction œsophagienne, ulcération œsophagienne

HÉMA : neutropénie, thrombopénie, lymphopénie de grade 3 ou 4

OORL : diplopie, photopsie, baisse de l'acuité visuelle, vision trouble, corps flottants du vitré, photophobie, anomalie du champ de vision, éblouissement, troubles œsophagiens, dyspepsie

RESP : dyspnée, empyème, IVRS (rhinopharyngite, pharyngite, rhinite), toux, pneumonite grave mettant la vie du client en péril, pneumonie, hypoxie, SDRA, hémorragie pulmonaire, embolie pulmonaire

SNC : étourdissements, trouble de l'équilibre, présyncope, neuropathie (motrice et sensorielle), sensation de brûlure, dysesthésie, hyperesthésie, hypoesthésie, névralgie, paresthésie, neuropathie périphérique (motrice et sensorielle), céphalées, insomnie

Autres : œdème, œdème local ou périphérique, fatigue, fièvre, douleur thoracique (sans précision), malaise thoracique, douleur thoracique musculosquelettique, arthralgie, dorsalgie, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	43 %
Distribution	Tissulaire, plasmatique ; état d'équilibre atteint en 15 jours ; liaison aux protéines à 91 %
Métabolisme	Enzyme CYP3A4/5 ; oxydation en métabolites
Élimination	Selles (63 % ; inchangé 53 %), urine (22 % ; inchangé 2-3 %)
Demi-vie	Terminale : 42 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	4-6 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Asénapine, certaines phénothiazines (chlorproMAZINE, fluphénazine, perphénazine, prochlopérazine, trifluopérazine), chloroquine, ciprofloxacine, citalopram, clarithromycine, clozapine, cyclobenzaprine, dasatinib, dronédarone, dropéridol, éribuline, érythromycine, flécaïnide, fluconazole, halopéridol, indacatérol, lapatinib, lévofloxacine, lopinavir-ritonavir, maprotiline, méfloquine, méthadone, moxifloxacine, nilotinib, norfloxacine, octréotide, ofloxacine, OLANzapine, ondansétron, palipéridone, palonosétron, pimozide, posaconazole, propafénone, QUÉtiapine, quiNIDine, rilpivirine, rispéridone, saquinavir, sodium, sulfate de magnésium, sulfate de potassium, sunitinib, tacrolimus, télithromycine, tétrabénazine, trioxyde de diarsenic, vardénafil, vémurafénib, venlafaxine, vorinostat, ziprasidone : prolongation accrue de l'intervalle QT, torsade de pointes
– Midazolam : augmentation de l'action du midazolam

Classes de médicaments

– Anesthésiques halogénés, anesthésiques locaux, antiarythmiques de classe IA (disopyramide, procaïnamide, quiNIDine), antiarythmiques de classe III (amiodarone, ibutilide, sotalol), antidépresseurs tricycliques, β-agonistes : prolongation de l'intervalle QT, torsade de pointes
– Antagonistes des récepteurs H_2 de l'histamine, antiacides, inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifabutine, rifampine), inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) : diminution de la concentration de crizotinib
– Inhibiteurs du CYP3A4 (atazanavir, bocéprévir, délavirdine, indinavir, isoniazide, itraconazole, kétoconazole, nelfinavir, ritonavir, tipranavir, voriconazole) : augmentation de la concentration de crizotinib
– Substrats du CYP3A4 (alfentanil, colchicine, cycloSPORINE, dihydroergotamine, ergotamine, fentaNYL, sirolimus) : administration concomitante à éviter
– Substrats du système CYP2B6 (prasugrel, sélégiline, cyclophosphamide) : augmentation de l'action de ces médicaments

Produit de santé naturel

– Millepertus commun : consommation concomitante à éviter

Aliment

– Jus de pamplemousse : consommation concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Pneumonite grave potentiellement mortelle liée au traitement (survient dans les 2 mois du début du

traitement) : surveiller l'apparition de symptômes évocateurs d'une pneumonite et écarter la possibilité d'autres causes ; si la pneumonite y est liée, cesser définitivement le traitement selon avis médical.

⚠ Hépatopathie : surveiller l'apparition d'anomalies de la fonction hépatique et la fluctuation du taux de bilirubine, lesquelles peuvent survenir durant le traitement ; vérifier les résultats des tests de fonction hépatique et le taux de bilirubine avant le traitement, puis mensuellement ; augmenter la fréquence des suivis en présence d'effets toxiques de grade 2 ou plus ; en cas d'anomalies, diminuer la dose, interrompre le traitement ou le cesser selon avis médical.

⚠ Prolongation de l'intervalle QT : analyser l'ECG et surveiller les électrolytes en cas d'ICC, de bradycardie, de déséquilibre électrolytique (hypokaliémie, hypomagnésémie) et chez les clients prenant des médicaments qui prolongent l'intervalle QT ; il peut être nécessaire d'interrompre le traitement, de modifier la dose ou de cesser définitivement le traitement ; aviser le médecin en fonction des résultats de votre évaluation.

- **Troubles de la vue** (se manifestent en général dans les 2 sem. suivant le début du traitement) : suggérer au médecin une évaluation ophtalmologique, particulièrement s'il y a de la photopsie ou une augmentation des corps flottants ; conseiller au client de rester prudent et vigilant durant la conduite d'un véhicule ou la manœuvre de machinerie.
- **Grossesse, allaitement :** évaluer si une grossesse est prévue ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**) ; allaitement à éviter.
- Vérifier la FSC, l'urémie et la créatinine.

Constats de l'évaluation

- Risque de chute (mobilité réduite)
- Risque de complications

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client que la dose oubliée peut être prise pourvu qu'il y ait encore 6 h avant la prochaine dose ; l'informer qu'il ne faut jamais doubler la dose en cas d'omission.
- Informer le client de la nécessité d'un mode de contraception fiable ; l'homme et la femme en âge de procréer devraient utiliser une méthode contraceptive pendant le traitement et 90 jours après (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**).
- Demander au client de rapporter les signes suivants : essoufflement, toux, fatigue, anomalies visuelles.
- Préciser au client qu'il doit éviter de consommer du pamplemousse sous toutes ses formes pendant toute la durée du traitement.
- Recommander au client de s'abstenir de toute activité nécessitant une certaine vigilance avant que la réponse au traitement soit établie.
- Souligner la nécessité de rapporter les signes de prolongation de l'intervalle QT (arythmies cardiaques, étourdissements, syncope).
- Aviser le client qu'il faut éviter de couper ou de croquer le médicament, et qu'il faut éviter le contact avec la capsule brisée.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la dissémination des cellules malignes à croissance rapide

cyclobenzaprine (Pr)

Apo-Cyclobenzaprine, Auro-Cyclobenzaprine, Ava-Cyclobenzaprine, Dom-Cyclobenzaprine, Nu-Cyclobenzaprine, PMS-Cyclobenzaprine, ratio-Cyclobenzaprine, Teva-Cyclobenzaprine

Classe fonctionnelle : myorelaxant à action centrale

Classe chimique : sel d'amine tricyclique

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

cyclobenzaprine/cyproheptadine

MÉCANISME D'ACTION : réduction de l'activité musculaire tonique dans le tronc cérébral

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : relaxation des muscles squelettiques

INDICATIONS : traitement à court terme (≤ 3 sem.) des spasmes et des douleurs musculaires liés à un trouble musculosquelettique aigu ; un traitement à long terme est rarement justifié

Indications non officielles : cervicalgie ou dorsalgie aiguë, fibromyalgie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : arythmies, bloc cardiaque, enfants de < 15 ans, hypersensibilité, ICC, maladie de la thyroïde, phase de récupération aiguë d'un IDM, porphyrie intermittente

Précautions : allaitement, grossesse, maladie rénale ou hépatique, personnes âgées, personnes sujettes aux dépendances

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Trouble musculosquelettique

Adultes et adolescents de ≥ 15 ans : P.O., 5-10 mg t.i.d. × 1 sem. ; max. de 30 mg/jour × 3 sem.
Personnes âgées : P.O., 5 mg t.i.d.

Insuffisance hépatique

Adultes (maladie hépatique légère) : P.O., 5 mg, ajustement graduel de la dose

Fibromyalgie (indication non officielle)

Adultes : P.O., 10 mg au coucher, ajustement graduel de la dose à la hausse

Présentations : comprimés de 5 mg et de 10 mg ; **comprimés à libération prolongée** de 15 mg et de 30 mg

C

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas ou avec de la nourriture pour prévenir les symptômes GI.
- Conserver dans un contenant étanche, à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, tachycardie, **arythmies**
GI : nausée, vomissements, hoquets, sécheresse buccale, constipation, hépatite
GU : rétention urinaire, pollakiurie, modification de la libido
OORL : diplopie, perte temporaire de la vision
SNC : étourdissements, faiblesse, somnolence, céphalées, tremblements, dépression, insomnie, confusion, paresthésie, nervosité
TEG : éruptions cutanées, prurit, fièvre, rougeur au visage, diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Distribution	Bonne
Métabolisme	Hépatique, partiel
Élimination	Rénale (sous forme inchangée)
Demi-vie	1-3 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	60 min
Pic d'action	3-8 h
Durée d'action	12-24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : dépression accrue du SNC
– TraMADol : utilisation à proscrire dans les 14 jours suivant l'administration de cyclobenzaprine

Classes de médicaments

– **Agents sérotoninergiques, ISRS, norépinéphrine (IRSN) :** action accrue de ces produits
– **Antiarythmiques de classes IA et III, et autres médicaments allongeant l'intervalle QT :** allongement de l'intervalle QT
– Antidépresseurs (tricycliques), barbituriques, opioïdes, sédatifs/hypnotiques : dépression accrue du SNC
– **IMAO :** administration à proscrire dans les 14 jours suivant l'administration de cyclobenzaprine

Produit de santé naturel

– Kava : dépression accrue du SNC

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Syndrome sérotoninergique : si le produit est utilisé avec des ISRS ou des IRSN, surveiller de près ; si le syndrome survient, cesser immédiatement l'administration des deux produits.

Alerte clinique

- Évaluer périodiquement la douleur : foyer, durée, mobilité, raideur.
- Surveiller l'ECG chez les clients atteints d'épilepsie : les convulsions épileptiques pourraient être moins bien maîtrisées.
- Surveiller les réactions allergiques : éruptions cutanées, fièvre, détresse respiratoire.
- Vérifier la présence d'une faiblesse intense et d'engourdissements aux membres.
- Vérifier la présence d'une dépression du SNC : étourdissements, somnolence, symptômes psychiatriques.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement le traitement ; cela provoquera une insomnie, de la nausée, une céphalée, une spasticité et une tachycardie ; diminuer graduellement la dose du produit sur 1-2 sem. (ou selon les indications du médecin).

- Avertir le client de ne pas consommer d'alcool ni d'autres dépresseurs du SNC.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses ou nécessitant de la vigilance en cas de somnolence ou d'étourdissements.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL (préparations contre la toux et antihistaminiques) sans approbation préalable d'un médecin ou du pharmacien.
- Recommander au client de mâcher de la gomme sans sucre et de prendre fréquemment de petites gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la douleur et de la spasticité

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Vidage du contenu de l'estomac par émèse ou par lavage gastrique, puis administration de charbon activé ; utilisation d'anticonvulsivants si indiqués ; surveillance de la fonction cardiaque

Alerte clinique maximale

cyclophosphamide (Pr)

Procytox
Classe fonctionnelle : antinéoplasique alkylant
Classe chimique : moutarde azotée
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

cyclophosphamide/cycloSPORINE
Cytoxan (produit discontinué)/Cytosar/Cytotec/cytarabine

MÉCANISME D'ACTION : alkylation de l'ADN ; formation de ponts entre les brins d'ADN ; activité indépendante de la phase du cycle cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : cancer de l'appareil génital féminin, cancer de la prostate, cancer du poumon, cancer du sein, leucémie, lymphomes, maladie de Hodgkin, myélome multiple, neuroblastome, neuroblastome disséminé, rétinoblastome, sarcome d'Ewing, syndrome néphrotique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, aplasie médullaire grave, hypersensibilité, hypertrophie de la prostate, obstruction du col de la vessie

Précautions : ablation d'une tumeur maligne secondaire, allongement de l'intervalle QT, anémie, arythmie cardiaque, dialyse, enfants, hématurie, infection, insuffisance cardiaque, leucopénie, maladie cardiovasculaire, maladie ou intervention dentaire, personnes âgées, radiothérapie, syndrome de lyse tumorale, vaccination

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Leucémie aiguë lymphoblastique (induction)

Adultes : P.O., dose initiale de 1-5 mg/kg pour 2-5 jours ; dose d'entretien de 1-5 mg/kg/jour ; **I.V.,** dose totale de 300-1 500 mg/m^2 en 1 dose
Enfants : P.O., 60-250 mg/m^2 en doses fractionnées durant 6 jours ou plus ; dose d'entretien **I.V.** de 10-15 mg/kg q.7-10 jours ou 30 mg/kg q.3-4 sem. ; réduction de la dose de moitié en cas de myélosuppression

Neuroblastome

Enfants : P.O., 150 mg/m^2/jour les jours 1 à 7 avec de la DOXOrubicine (**I.V. :** 35 mg/m^2 le jour 5) q.21 jours × 5 cycles ; **I.V.,** 70 mg/kg/jour avec hydratation les jours 1 et 2 avec de la DOXOrubicine et de la vinCRIStine q.21 jours aux cycles 1, 2, 4 et 6, en alternance avec de la CISplatine et de l'étoposide q.21 jours aux cycles 3, 5 et 7

Cancer du sein

Adultes : P.O., 100-200 mg/m^2/jour ou 2 mg/kg/jour × 4-14 jours ; **I.V.,** 500-1 000 mg/m^2 le jour 1 en association avec du fluorouracile et du méthotrexate, ou de la DOXOrubicine, ou de la DOXOrubicine seulement ; **I.V.,** dose élevée de 600 mg/m^2 le jour 1 q.14 jours avec de la DOXOrubicine (60 mg/m^2) et un facteur de croissance en appoint

Cancer du sein résécable et ganglions axillaires positifs

Adultes : I.V. (schéma TAC), 500 mg/m^2 avec de la DOXOrubicine (50 mg/m^2) **I.V.,** puis du DOCÉtaxel (75 mg/m^2) **I.V.** 1 h plus tard × 6 cycles q.3 sem.

Syndrome néphrotique

Adultes : P.O., 2-3 mg/kg/jour pendant un max. de 12 sem. en cas d'échec de la corticothérapie

Présentations : solution pour injection I.V. de 200 mg, de 500 mg, de 1 g et de 2 g ; **comprimés** de 25 mg et de 50 mg

C

ADMINISTRATION

- Assurer une hydratation adéquate du client **I.V.** ou P.O. avant la chimiothérapie.
- Administrer, au besoin, un antiacide avant la prise du comprimé ou après les repas et au coucher.
- Administrer, au besoin, un antiémétique 30-60 min avant l'administration du médicament pour prévenir la nausée et les vomissements.
- Discuter avec le médecin de la nécessité d'instaurer un traitement antibiotique prophylactique étant donné le risque élevé d'infection.
- Appliquer les normes d'administration sécuritaire de la chimiothérapie en vigueur dans l'établissement ; porter une blouse, des gants et un masque jetables ; en cas de déversement ou de contact, laver la peau avec de l'eau savonneuse ; appliquer le protocole de gestion des déchets cytotoxiques.

P.O.

- Administrer l'estomac vide ; ne pas écraser, couper, briser ou faire mâcher le comprimé.
- Administrer en une seule dose ou en doses fractionnées.
- Administrer le matin ou l'après-midi, mais pas en soirée.
- Conserver dans un contenant hermétique, à la température ambiante.

Perfusion I.V. intermittente

- Perfuser à la vitesse de ≤ 100 mg/min avec du NaCl 0,9 % ou du dextrose 5 % en dérivé.
- Utiliser une aiguille de calibre 21, 23 ou 25.
- Vérifier l'état du site d'injection pour déceler les signes d'irritation ou de phlébite ; s'assurer d'un bon retour veineux par le cathéter en place en raison du risque d'extravasation.

Compatibilités dans la seringue : bléomycine, CISplatine, DOXOrubicine, dropéridol, fluorouracile, furosémide, héparine, leucovorine, méthotrexate, métoclopramide, mitoMYcine, mitoxantrone, vinBLAStine, vinCRIStine

Compatibilités des médicaments administrés en Y : amifostine, amikacine, ampicilline, aztréonam, bléomycine, céfamandole, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfOXitine, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, cimétidine, CISplatine, cladribine, clindamycine, dexaméthasone, diphénhydrAMINE, DOXOrubicine, doxycycline, dropéridol, érythromycine, famotidine, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, furosémide, gallium, ganciclovir, gentamicine, granisétron, héparine, HYDROmorphone, IDArubicine, leucovorine, LORazépam, melphalan,

méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métroNIDAZOLE, minocycline, mitoMYcine, ondansétron, oxacilline, PACLitaxel, pénicilline G potassique, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, prochlopérazine, prométhazine, propofol, ranitidine, sodium (bicarbonate de), téniposide, tétracycline, thiotépa, ticarcilline, ticarcilline avec clavulanate, tobramycine, triméthoprime avec sulfaméthoxazole (cotrimoxazole), vancomycine, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine

Compatibilités avec les solutions : acides aminés 4,25 % et dextrose 25 %, dextrose 5 %, dextrose 5 % et NaCl 0,9 %, NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : fibrose myocardiaque, ICC, péricardite, cardiotoxicité (doses élevées)

ENDO : syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique (SIADH), arrêt de la fonction gonadique

GI : nausée, vomissements, diarrhée, perte de poids, colite, hépatotoxicité

GU : hématurie, tumeurs, aménorrhée, azoospermie, stérilité, fibrose ovarienne, fibrose rénale tubulaire, cystite hémorragique

HÉMA : thrombopénie, leucopénie, pancytopénie, myélosuppression

MÉTA : hyperuricémie

RESP : fibrose pulmonaire, pneumonie interstitielle

SNC : céphalées, étourdissements

TEG : alopécie, dermatite

Autres : tumeurs secondaires, anaphylaxie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Importante ; traverse la barrière placentaire, la barrière hématoencéphalique (50 %)
Métabolisme	Hépatique, en sa forme active
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (30 %)
Demi-vie	4-6 h 30

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Allopurinol : aggravation de l'aplasie médullaire
– Chloramphénicol : diminution de l'effet du cyclophosphamide
– Digoxine : diminution de la concentration de digoxine
– Insuline : hypoglycémie accrue
– Succinylcholine : augmentation du bloc neuromusculaire
– Warfarine : augmentation de l'action de la warfarine

Classes de médicaments

– Barbituriques : toxicité accrue du cyclophosphamide
– Corticostéroïdes : diminution de l'effet du cyclophosphamide
– Diurétiques thiazidiques : aggravation de l'aplasie médullaire
– Vaccins à virus vivants : diminution de la formation d'anticorps

Produit de santé naturel

– Millepertuis : toxicité accrue

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique
– Diminution : pseudocholinestérase
– Faux négatif : test de sensibilité à la tuberculine (test PPD), oreillons, *Trichophyton*, *Candida*, test de Papanicolaou
– Faux positif : test de Papanicolaou

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Déterminer s'il y a des symptômes indicateurs d'une réaction allergique grave : éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaison, bouffées vasomotrices.**

- Noter la présence de tachypnée, d'anomalies à l'ECG, de dyspnée, d'œdème, de fatigue.

⚠ **Myélosuppression : surveiller la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire toutes les semaines ; communiquer les résultats au médecin ; ne pas administrer le médicament si le taux de GB est < 2 500/mm³ ou si le nombre de plaquettes est < 75 000/mm³.**

⚠ **Surveiller les signes de cystite hémorragique : tests de fonction rénale (urée sérique, créatinine, acide urique sérique, clairance de la créatinine, bilan I/E) avant et durant le traitement ; aviser le médecin si la diurèse est < 30 mL/h.**

⚠ **Prendre la température du client q.4 h, car la fièvre pourrait indiquer le début d'une infection ; éviter la prise I.R. en raison du risque de saignement et d'infection.**

⚠ **Hépatotoxicité : surveiller la fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, LDH) avant et durant le traitement, au besoin ou mensuellement ; noter la coloration jaune de la peau ou de la sclère, l'urine foncée, les selles argileuses, la démangeaison, la douleur abdominale, la fièvre, la diarrhée.**

- Évaluer les signes de **saignement :** hématurie, sang occulte dans les selles (méthode de gaïac), ecchymoses ou pétéchies, état des muqueuses.
- Déceler la dyspnée, les râles crépitants, la toux sèche, la douleur thoracique, la tachypnée.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins ; cachexie, dénutrition)

- Perturbation de l'image de soi
- Risque d'infection
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de ne pas prendre de médicaments contenant de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène, de ne pas utiliser de rasoir à lames ni de rince-bouche commercial contenant de l'alcool afin de ne pas provoquer de saignement ; lui conseiller de signaler tout symptôme de saignement (hématurie, méléna, ecchymoses).
- Informer le client de l'importance de mentionner les signes d'anémie (fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement).
- Informer le client de la nécessité de mentionner tout changement dans sa respiration ou l'apparition de toux, même plusieurs mois après le traitement ; lui conseiller d'éviter de se mêler à une foule ou de côtoyer des personnes aux prises avec une infection des voies respiratoires ou toute autre infection.
- Mentionner au client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils (alopécie) après les premiers traitements ; discuter avec lui de l'incidence de ces changements sur la perception de son image corporelle ainsi que des sentiments que suscite la transformation de son corps ; aborder avec lui les options (p. ex. : prothèses capillaires, maquillage) ; l'informer qu'en repoussant, ses cheveux peuvent avoir une couleur et une texture différentes.
- Enseigner la manipulation sécuritaire des médicaments cytotoxiques et la façon d'en disposer.
- Prévenir le client qu'il ne doit pas se faire vacciner sans l'avis de son médecin en raison du risque de réactions graves.

⚠ **Souligner la nécessité d'utiliser une méthode contraceptive durant le traitement et pendant plusieurs mois ensuite.**

- Recommander au client de boire suffisamment de liquide pour favoriser l'élimination du médicament.

Résultats thérapeutiques

- Ralentissement de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide
- Augmentation de l'appétit, prise de poids

cycloSPORINE (Pr)

Apo-Cyclosporine, Neoral, Sandimmune, Sandoz Cyclosporine

Classe fonctionnelle : immunosuppresseur

Classe chimique : peptide dérivé d'un champignon

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

cycloSPORINE/cyclophosphamide
Sandimmune/Sandostatin

MÉCANISME D'ACTION : immunosuppression par l'inhibition des lymphocytes T

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de rejet du greffon ; diminution de la douleur et amélioration de la mobilité articulaire

INDICATIONS : greffe de moelle osseuse, polyarthrite rhumatoïde, psoriasis, syndrome néphrotique, transplantation d'organes

Indications non officielles : goitre exophtalmique, maladie de Crohn, néphropathie lupique, pemphigoïde

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement ; hypersensibilité à l'huile de ricin polyoxyéthylée (pour injection seulement) ; polyarthrite rhumatoïde et psoriasis chez le client atteint d'une maladie rénale, d'hypertension non maîtrisée, d'une affection maligne, d'une infection non jugulée ou d'une immunodéficience primaire ou secondaire (à l'exception des maladies auto-immunes)

Mise en garde

Exposition à la lumière du soleil (UV), hypertension maligne non maîtrisée, maladie néoplasique, maladie ou insuffisance rénale, rayonnement pour le traitement du psoriasis

Précautions : grossesse, maladie rénale ou hépatique grave, personnes âgées, thérapie PUVA ou UVB

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Prévention du rejet du greffon

Adultes et enfants : P.O., 10-15 mg/kg en 2 doses fractionnées administrées à 12 h d'intervalle, dose initiale administrée au cours des 12 h précédant la chirurgie, puis doses quotidiennes pendant 1-2 sem. ; diminution de la posologie d'environ 5 % par semaine jusqu'à une dose d'entretien de 2-6 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées administrées à 12 h d'intervalle ; **I.V.,** dose initiale de 3-5 mg/kg administrée au cours des 12 h précédant la chirurgie, puis doses quotidiennes ; passage au format oral dès que possible

Greffe de moelle osseuse

Adultes et enfants : P.O., 12,5-15 mg/kg en 2 doses fractionnées administrées à 12 h d'intervalle à la veille de la chirurgie, puis 12,5 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées à 12 h d'intervalle pendant au moins 3 mois ; **I.V.,** dose initiale de 3-5 mg/kg administrée à la veille de la chirurgie, puis doses quotidiennes ; passage au format oral dès que possible

Polyarthrite rhumatoïde

Adultes : P.O., 2,5 mg/kg/jour en doses fractionnées b.i.d. ; augmentation possible de la dose de 0,5-1 mg/kg/jour après 6-12 sem. ; max. de 5 mg/kg/jour

Psoriasis

Adultes : P.O., 2,5 mg/kg/jour en doses fractionnées b.i.d. × 4 sem., puis augmentation de 0,5 mg/kg/jour q.2 sem. ; max. de 5 mg/kg/jour

Présentations : solution orale (Neoral) à 100 mg/mL ; **capsules de gélatine molle** de 10 mg, de 25 mg, de 50 mg et de 100 mg ; **format injectable** (Sandimmune) de 50 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas briser, écraser ou faire mâcher les capsules.
- Utiliser la pipette fournie pour aspirer la solution orale ; possibilité de mélanger la solution avec du jus de fruits ou une boisson gazeuse ; essuyer la pipette, ne pas la laver (Neoral).
- Administrer pendant plusieurs jours avant la transplantation, avec des corticostéroïdes.
- Ne pas intervertir les produits en microémulsion (Neoral) avec les autres produits : ils ne sont pas interchangeables.
- Administrer avec les repas pour atténuer les symptômes GI.
- Administrer avec un antifongique oral pour prévenir les infections à *Candida*.

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer **I.V.** immédiatement après avoir dilué 1 mL (50 mg/mL) dans 20-100 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % ; laisser s'écouler pendant 2-6 h.

Perfusion I.V. continue

- Possibilité d'administrer sur 24 h.

Compatibilités des médicaments administrés en Y :
abciximab, acide aminocaproïque, acide ascorbique pour injection, acide folique, acide zolédronique, alfentanil, amikacine, aminophylline, amphotéricine B en complexe lipidique, anidulafongine, argatroban, atracurium, atropine, azaTHIOprine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, brétylium, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, carmustine, caspofongine, céFAZoline, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, CISplatine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, doxycycline, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, furosémide, gallium, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, indométhacine, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, mannitol, mépéridine, méropénem, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, micafungine, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, multivitamines pour injection, naloxone, nésiritide, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ondansetron, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pantoprazole, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G potassique et sodique, pentazocine, phentolamine, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (acétate/chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, pyridoxine, quiNIDine, ranitidine, ritodrine, sodium (acétate/bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tirofiban, tobramycine, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine

Compatibilité avec les additifs : ciprofloxacine

Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 %, NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : candidose orale, hyperplasie des gencives, nausée, vomissements, diarrhée, pancréatite, **hépatotoxicité**

GU : albuminurie, hématurie, protéinurie, insuffisance rénale, syndrome hémolytique et urémique, néphrotoxicité

MÉTA : hyperkaliémie, hypomagnésémie, hyperlipidémie, hyperuricémie

SNC : tremblements, céphalées, confusion, **convulsions épileptiques, encéphalopathie**

TEG : hirsutisme, éruptions cutanées, acné, prurit

Autres : infection, hypertension

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible (P.O.)
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, en mercaptopurine
Élimination	Rénale, minimale
Demi-vie	Biphasique, 1 h 10 et 25 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	Inconnu
Pic d'action	4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Allopurinol, amiodarone, amphotéricine B, bromocriptine, carvédilol, colchicine, imipénem-cilastatine, melphalan, métoclopramide : effet et toxicité accrue de la cycloSPORINE
– Digoxine : augmentation du taux de digoxine

– Étoposide : augmentation du taux d'étoposide
– Méthotrexate : augmentation du taux de méthotrexate
– Orlistat, PHÉNobarbital, phénytoïne, terbinafine, ticlopidine, triméthoprime-sulfaméthoxazole : diminution de l'action de la cycloSPORINE
– Sirolimus : augmentation du taux de sirolimus
– Tacrolimus : augmentation du taux de tacrolimus

Classes de médicaments

– AINS, androgènes, antifongiques (azole), β-bloquants, bloqueurs des canaux calciques, contraceptifs (oraux), corticostéroïdes, fluoroquinolones, inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine, macrolides : augmentation du taux de cycloSPORINE, toxicité accrue liée à cette dernière
– Anticonvulsivants : diminution du taux de cycloSPORINE
– Inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase, diurétiques (épargneurs de potassium) : augmentation des effets de chaque produit
– Vaccins à virus vivants : diminution de la réaction aux anticorps

Aliments

– Jus de pamplemousse : augmentation du métabolisme du produit
– Autres aliments : diminution du métabolisme du produit

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Encéphalopathie :** surveiller les signes d'une atteinte cognitive, de convulsions épileptiques, d'altérations de la vision (y compris la cécité), d'une perte de la fonction motrice, de dyskinésies, de changements psychiatriques ; dans les cas graves, il peut être nécessaire de réduire la posologie, voire de cesser le traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : concentration sanguine de l'urée, créatinine au moins 1 fois/mois pendant le traitement et 3 mois après le traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : phosphatase alcaline, AST, ALT, bilirubine.
- Surveiller les taux sanguins du produit pendant le traitement.
- Vérifier la présence d'**hépatotoxicité :** urine foncée, ictère, démangeaisons, selles de couleur claire ; le cas échéant, cesser l'administration du produit.
- Vérifier la présence de **néphrotoxicité :** 6 sem. postopération.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler les symptômes suivants : fièvre, éruptions cutanées, diarrhées graves, frissons, maux de gorge et fatigue en raison du risque d'infections graves ; l'aviser de signaler aussi les selles de couleur argile, les crampes (hépatotoxicité), les tremblements, le saignement des gencives et une P.A. accrue.

Mise en garde

Conseiller au client de limiter son exposition aux rayons UV.

- Avertir le client d'employer des mesures contraceptives pendant et 12 sem. après la fin du traitement ; le produit est tératogène ; avertir la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est prévue ou soupçonnée.
- Avertir le client d'éviter les foules et les personnes atteintes d'infections contagieuses afin de réduire le risque d'infection.
- Demander au client de prendre le produit à la même heure chaque jour ; l'informer de ne pas sauter de dose et, en cas d'oubli, de ne pas doubler la dose ; lui demander de ne pas prendre le produit avec du jus de pamplemousse ni de recevoir de vaccins pendant le traitement (de nombreuses interactions médicamenteuses sont possibles) ; lui demander de ne pas augmenter la dose du produit ni d'en cesser la prise sans approbation du médecin.
- Informer le client que le traitement doit être suivi à vie pour prévenir le rejet ; lui apprendre à reconnaître les signes d'un rejet.
- Demander au client de signaler les diarrhées graves, car elles pourraient entraver l'absorption du médicament.
- **Néphrotoxicité :** demander au client d'aviser le médecin en cas de P.A. accrue, de tremblement des mains, d'altération des gencives, de pilosité accrue sur le corps ou le visage.
- **Enseigner au client à mesurer sa P.A.** et lui demander d'aviser le médecin en cas d'une augmentation importante.
- Demander au client de respecter ses rendez-vous de suivi et d'analyses de sang.
- Informer le client que les différentes formes du produit ne sont pas interchangeables.
- Demander au client de ne pas laver la seringue ni le contenant avec de l'eau ; cela risque de fausser la dose.

Résultat thérapeutique

- Absence de rejet du greffon
- Diminution de la douleur
- Amélioration de la mobilité articulaire

cyproheptadine (MVL)

Euro-Cyproheptadine, PMS-Cyproheptadine, Periactin

Classe fonctionnelle : antihistaminique, antagoniste des récepteurs H_1 de l'histamine

Classe chimique : pipéridine

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

cyproheptadine/cyclobenzaprine

C

MÉCANISME D'ACTION : action sur les vaisseaux sanguins ainsi que sur les systèmes GI et respiratoire en faisant compétition à l'histamine pour se lier aux récepteurs H_1 ; diminution de la réponse allergique par blocage de l'histamine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de symptômes d'allergie et de rhinite

INDICATIONS : conjonctivite allergique, prurit, rhinite, rhinorrhée associée au rhume, stimulation de l'appétit, symptômes d'allergie, urticaire

Indications non officielles : akathisie, céphalées vasculaires, dysfonctions sexuelles liées aux ISRS, spasticité, syndrome sérotoninergique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : glaucome à angle fermé, hypersensibilité aux antagonistes des récepteurs H_1, iléus, nouveau-nés et nourrissons, obstruction du col vésical, rétention urinaire, sténose du pylore

Précautions : allaitement, asthme, grossesse, hypertrophie de la prostate, maladie cardiovasculaire, MPOC, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 4 mg t.i.d. ou q.i.d., augmentation si nécessaire ; max. de 32 mg/jour
Personnes âgées : P.O., 4 mg b.i.d., augmentation si nécessaire
Enfants de 7-14 ans : P.O., 4 mg b.i.d. ou t.i.d. ; max. de 16 mg/jour
Enfants de 2-6 ans : P.O., 2 mg b.i.d. ou t.i.d. ; max. de 12 mg/jour

Présentations : comprimés de 4 mg ; **sirop** de 2 mg/5 mL

ADMINISTRATION

- Administrer au besoin avec des aliments pour réduire les dérangements GI.
- Utiliser le sirop pour les clients ayant de la difficulté à avaler ou pour les enfants.
- Conserver dans un récipient étanche à l'épreuve de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, palpitations, tachycardie
GI : constipation, sécheresse buccale, nausée, vomissements, diarrhée, gain de poids, augmentation de l'appétit
GU : rétention urinaire, dysurie, mictions fréquentes
HÉMA : anémie hémolytique, leucopénie, thrombocytose, agranulocytose
OORL : vision trouble, pupilles dilatées, acouphènes, obstruction nasale légère, sécheresse du nez, de la gorge, de la bouche
RESP : épaississement des sécrétions bronchiques, respiration sifflante, oppression thoracique
SNC : étourdissements, somnolence, mauvaise coordination, fatigue, anxiété, euphorie, confusion, paresthésie, névrite
SYST : anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, complètement métabolisé
Élimination	Urine (65-75 %) ; selles (25-35 %)
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	15-60 min
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Atropine, quiNIDine : augmentation des réactions anticholinergiques

Classes de médicaments

– Antidépresseurs (tricycliques), barbituriques, dépresseurs du SNC, opiacés, sédatifs/hypnotiques : accentuation de la dépression du SNC
– Inhibiteurs de l'acétylcholinestérase : perte d'efficacité

Produits de santé naturels

– Houblon, camomille, valériane : accentuation de la dépression du SNC

Analyses de laboratoire

– Faux négatifs : tests allergiques cutanés (interruption de la prise d'antihistaminiques 3 jours avant les tests)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la condition respiratoire (fréquence, rythme, augmentation des sécrétions bronchiques, respiration sifflante, sensation d'oppression thoracique) ; faire boire jusqu'à 2 L/jour de liquides pour liquéfier les sécrétions, sauf en cas de contre-indication (p. ex. : insuffisance cardiaque).
- Surveiller le bilan I/E : rechercher les signes de rétention urinaire, les mictions fréquentes et la dysurie, en particulier chez les personnes âgées ; le cas échéant, aviser le médecin pour cesser le traitement.
- Surveiller l'apport alimentaire et le poids si le produit est administré comme stimulant de l'appétit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute (hypotension orthostatique et somnolence)
- Risque de réaction allergique

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client tous les aspects de l'utilisation du produit ; lui demander d'aviser le médecin en cas de confusion, de sédation, d'hypotension.
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre une autre activité dangereuse en cas de somnolence.
- Demander au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC qui peuvent potentialiser l'effet du produit.
- Avertir le client de ne pas dépasser la dose recommandée en raison du risque d'arythmie.
- Conseiller au client de prendre de la gomme et des bonbons sans sucre, et de se rincer fréquemment la bouche pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conseiller au client d'éviter les produits contenant de la valériane, de la camomille ou du houblon.
- Conseiller à la cliente d'éviter l'allaitement.

Résultats thérapeutiques

- Absence de symptômes d'allergie : écoulement nasal ou congestion nasale, rougeurs et écoulement des yeux, éruptions cutanées
- Augmentation de l'appétit

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, administration de charbon activé, administration de diazépam, de LORazépam ou de physostigmine **I.V.**, traitement d'appoint

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

Alerte clinique maximale

cytarabine (Pr)

Ara-C, Cytarabine injection, Cytosar

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, antimétabolite

Classe chimique : analogue de la pyrimidine

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

Cytosar/Cytovene/Cytoxan

MÉCANISME D'ACTION : concurrence avec le substrat physiologique dans la synthèse de l'ADN et, de ce fait, perturbation de la division cellulaire à la phase S du cycle cellulaire (avant la mitose)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : leucémie lymphoïde aiguë, leucémie myéloïde aiguë, leucémie myéloïde chronique, méningite lymphomateuse (traitement intrathécal, intraventriculaire), myélose érythrémique aiguë

Indications non officielles : lymphome de Hodgkin, lymphome non hodgkinien

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité

Précautions : allaitement, enfants, hyperkaliémie, hyperphosphatémie, hyperuricémie, hypocalcémie, infection, maladie hépatique ou rénale, syndrome de lyse tumorale

Mise en garde

Myélosuppression

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Se référer au protocole en vigueur.

Leucémie myéloïde aiguë

Adultes : perfusion I.V. continue de 100 mg/m²/jour × 7 jours q.2 sem. en monothérapie ou 2-3 doses fractionnées × 5-10 jours en association avec d'autres antinéoplasiques jusqu'à la rémission ; dose d'entretien de 70-200 mg/m²/jour × 2-5 jours tous les mois ; dose d'entretien **S.C.** de 100 mg/m²/jour × 5 jours q.28 jours

Leucémie méningée

Adultes et enfants : I.T., dose variant de 5-70 mg/m²/jour × 4 jours ou q.2-7 jours

Insuffisance rénale

Adultes : si clairance de la créatinine ≤ 60 mL/min, créatinine sérique de 132-168 µmol/L ou hausse de 44-106 µmol/L par rapport à la valeur de référence durant le traitement : diminution de la dose à 1 g/m² ; **si créatinine sérique ≥ 177 µmol/L ou variation de 106 µmol/L de la créatinine sérique par rapport à la valeur de référence :** réduction de la dose à 100 mg/m²/jour

Présentations : poudre pour injection contenant 100 mg, 500 mg, 1 g ou 2 g du médicament ; **solution injectable** à 20 mg/mL ou à 100 mg/mL

ADMINISTRATION

- Éviter le contact avec la peau, car ce produit est très irritant ; laver la zone de contact au savon et à grande eau pour éliminer toute trace du produit.
- Veiller à l'hydratation adéquate du client par un apport liquidien P.O. ou **I.V.** avant la chimiothérapie ; assurer un apport liquidien de 3 L par jour.
- Administrer un antiémétique 30-60 min avant l'administration du médicament, puis au besoin, pour prévenir la nausée ou les vomissements ; le médecin pourrait envisager l'utilisation d'une antibiothérapie prophylactique.

- Administrer un analgésique topique ou systémique pour contrer la douleur au besoin.
- Administrer le médicament le matin afin qu'il soit éliminé en soirée.
- Appliquer le protocole en vigueur pour la manipulation sécuritaire du médicament cytotoxique.

I.M. ou S.C.

- **Reconstituer** 100 mg dans 5 mL ou 500 mg dans 10 mL d'eau bactériostatique contenant de l'alcool benzylique 0,9 % ; ne pas utiliser la solution en présence d'un précipité ; la solution est stable pendant 48 h.

I.T.

- **Forme liposomale : prélever** la quantité nécessaire tout juste avant l'administration ; **utiliser** dans les 4 h ; ne pas conserver ce qui est inutilisé ; ne pas utiliser de cathéter à filtre ; **administrer** par le médecin dans le liquide céphalorachidien par un réservoir intraventriculaire ou par une injection directe dans le site lombaire.
- **Injecter** lentement en 1-5 min ; effectuer ensuite une ponction lombaire ; le client doit être en position allongée ; **administrer** la dexaméthasone à la dose de 4 mg b.i.d. P.O. ou **I.V.** × 5 jours en commençant le jour de l'injection de la cytarabine liposomale.

I.V.

- **Diluer** 100 mg dans 5 mL d'eau stérile, **injecter** en 1-3 min par une tubulure à écoulement libre.

Perfusion I.V. intermittente

- Diluer davantage dans 50-100 mL de solution physiologique ou de solution aqueuse de dextrose 5 % et **perfuser** durant 30 min à 24 h selon la dose.

Perfusion I.V. continue

- Administrer en perfusion **I.V.** continue lorsque prescrit.

Compatibilité dans la seringue : métoclopramide

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide tranexamique, acide zolédronique, acyclovir, amikacine, aminophylline, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomique, ampicilline, amsacrine, anidulafungine, atracurium, azithromycine, bivalirudine, bléomycine, bumétanide, buprénorphine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chlorpromAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, cladribine, clindamycine, cyclophosphamide, cyclOSPORINE, DAUNOrubicine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, dropéridol, énalaprilat, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, fosphénytoïne, furosémide, gemcitabine, gentamicine, granisétron, halopéridol, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem avec cilastatine, insuline (forme courante), irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, méropénem, mesna, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pantoprazole, PÉMÉtrexed, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate/phosphate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiopental, thiotépa, ticarcilline avec clavulanate, tirofiban, tobramycine, trastuzumab, triméthoprime avec sulfaméthoxazole (cotrimoxazole), vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

Compatibilités avec les additifs : DAUNOrubicine et étoposide, étoposide, hydrOXYzine, lincomycine, mitoxantrone, ondansétron, prednisoLONE, potassium (chlorure de), sodium (bicarbonate de), vinCRIStine

Incompatibilités avec les additifs : fluorouracile, héparine, insuline courante, pénicilline G sodique

Compatibilités avec les solutions : acides aminés 4,25 % et dextrose 25 %, dextrose 5 % et lactate Ringer, dextrose 5 % et NaCl 0,2 %, dextrose 5 % et NaCl 0,9 %, dextrose 10 % et NaCl 0,9 %, lactate Ringer, NaCl 0,9 %, NPT, sodium lactate 1/6 mol/L, solution aqueuse de dextrose 5 %, sucre inverti 10 % et électrolytes numéro 1

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, **cardiopathie**

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, stomatite, douleur abdominale, hématémèse, **hépatotoxicité, hémorragie digestive**

GU : rétention urinaire, **insuffisance rénale, hyperuricémie**

HÉMA : thrombophlébite, saignement, thrombopénie, leucopénie, myélosuppression, anémie

MÉTA : hyperuricémie

OORL : mal de gorge, conjonctivite

RESP : dyspnée, **pneumonie, œdème pulmonaire** (doses élevées)

SNC : névrite, étourdissements, céphalées, syndrome cérébelleux, confusion, perte de mémoire, ataxie, dysphasie mécanique, **coma, arachnoïdite chimique** (traitement intrathécal)

SYNDROME DE LA CYTARABINE : fièvre, myalgies, douleurs osseuses, douleur thoracique, éruptions cutanées, conjonctivite, malaise (dans les 6-12 h suivant l'administration)
SYST : anaphylaxie, syndrome de lyse tumorale
TEG : éruptions cutanées, fièvre, taches de rousseur, cellulite

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Grande ; traverse les barrières hémato-encéphalique et placentaire
Métabolisme	Hépatique, dans une grande proportion
Élimination	Rénale
Demi-vie	10 min à la phase de diffusion ; 1-3 h à la phase d'élimination ; I.T. : 100-236 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Digoxine orale : diminution de l'effet de la digoxine
– Filgrastim, facteur de croissance de colonies de granulocytes (G-CSF), facteur de croissance de colonies de granulocytes et de macrophages (GM-CSF) : écart de 24 h entre la dose de cytarabine et la dose de ces produits
– Flucytosine, méthotrexate : toxicité accrue, immunosuppression
– Gentamicine : diminution de l'effet de la gentamicine
– Radiothérapie : toxicité accrue, myélosuppression

Classes de médicaments

– AINS, antiagrégants plaquettaires, anticoagulants, salicylates, thrombolytiques : risque accru de saignement
– Antinéoplasiques, immunosuppresseurs : neurotoxicité accrue, myélosuppression
– Vaccins à virus vivants : administration concomitante à proscrire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Examiner la cavité buccale q.8 h pour détecter la sécheresse, l'ulcération, la présence de plaies ou de plaques blanches, la douleur, le saignement, la dysphagie ; en cas de douleur, demander au médecin une ordonnance de lidocaïne visqueuse (Xylocaine) pour application locale.
- Surveiller l'apparition de symptômes d'**anaphylaxie :** éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaisons, bouffées vasomotrices ; le cas échéant, arrêter la perfusion et aviser le médecin immédiatement ; s'assurer de la disponibilité et de la proximité de l'équipement de réanimation au préalable.

⚠ Détecter les signes d'arachnoïdite chimique (traitement intrathécal) : céphalées, nausée, vomissements, fièvre, rigidité ou douleur cervicale, méningisme, pléocytose ; ces symptômes sont atténués par la dexaméthasone.

- Évaluer la présence de tachypnée, de dyspnée, d'œdème, de fatigue ; noter la dyspnée, les râles crépitants, la toux sèche, la douleur thoracique, la tachypnée ; l'œdème pulmonaire peut être mortel (rare).

⚠ Surveiller l'apparition du syndrome de la cytarabine dans les 6-12 h qui suivent l'administration du médicament : fièvre, myalgie, douleur osseuse, douleur thoracique, éruptions cutanées, conjonctivite, malaise ; un corticostéroïde peut être prescrit par le médecin.

- **Myélosuppression :** surveiller la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire toutes les semaines selon prescription ; ne pas administrer le médicament si les GB sont $< 1\,000/mm^3$ ou si le nombre de plaquettes est $< 50\,000/mm^3$.
- Surveiller le taux d'acide urique (hausse possible) ; déceler l'œdème et la douleur articulaire, principalement aux extrémités ; veiller à l'hydratation suffisante pour empêcher l'accumulation de dépôts d'urate.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatinine, acide urique sérique, clairance de la créatinine) avant et durant le traitement ; surveiller le bilan I/E ; informer le médecin de toute chute de la diurèse < 30 mL/h.
- Surveiller la température q.4 h (signe précurseur d'une infection) ; éviter la prise I.R. (risque de saignement, infection).

⚠ Hépatotoxicité : surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, LDH) avant et pendant le traitement, au besoin ou une fois par mois ; noter la coloration jaune de la peau ou de la sclère, l'urine foncée, les selles argileuses, le prurit, la douleur abdominale, la fièvre, la diarrhée ; au besoin, administrer un antispasmodique pour atténuer les symptômes GI selon avis médical et prescription médicale.

- Déceler les signes de saignement : hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies, état des muqueuses ; vérifier s'il y a une inflammation des muqueuses ou des fissures.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection
- Risque de chute (mobilité réduite)
- Risque de complications
- Risque de dépression
- Risque de perturbation de l'estime et de l'image de soi

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que la contraception est recommandée durant le traitement et les mois qui suivent (4 mois).
- Recommander au client de ne pas prendre de médicaments contenant de l'aspirine ou de l'ibuprofène, ni d'AINS ; l'informer de ne pas utiliser de rasoir à lames ni de rince-bouche commercial à base d'alcool pour ne pas provoquer de saignement ; lui demander de signaler rapidement tout symptôme de saignement (hématurie, méléna).
- Prévenir le client que la fièvre, les céphalées, la nausée et les vomissements sont probables, et qu'il doit continuer de prendre la médication prescrite au besoin ; si le traitement est inefficace, aviser le médecin.
- Planifier un apport hydrique adéquat : encourager le client à boire beaucoup de liquide avant, pendant et après les traitements de chimiothérapie pour faciliter son élimination (boissons d'électrolytes, eau, jus, gélatine, etc.).
- Recommander au client de boire 3 L de liquide par jour pour prévenir les problèmes aux reins.
- Enseigner au client l'importance de se rincer la bouche t.i.d. ou q.i.d., de se brosser les dents 2-4 fois par jour avec une brosse à dents souple ou, en cas de stomatite, avec une brosse éponge ; lui recommander d'utiliser une soie dentaire non cirée.
- Conseiller au client d'éviter les aliments épicés, les aliments contenant de l'acide citrique ou ayant une texture rugueuse en cas de stomatite.
- Demander au client d'examiner sa bouche tous les jours et de signaler la présence de signes de stomatite : saignement, taches blanches, ulcères.
- Recommander au client de mentionner tout signe d'anémie (fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement).
- Informer le client de la nécessité de mentionner tout changement dans sa respiration ou l'apparition de toux, même plusieurs mois après le traitement ; lui conseiller d'éviter de se mêler à une foule ou de côtoyer des personnes aux prises avec une infection des voies respiratoires ou toute autre infection.
- Prévenir le client qu'il ne doit pas se faire vacciner sans l'avis de son médecin en raison d'un risque de réactions graves.

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la multiplication des cellules cancéreuses

dabigatran etexilate (Pr)

Pradaxa

Classe fonctionnelle : anticoagulant, inhibiteur de la thrombine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibiteur direct de la thrombine réversible et compétitif, inhibant la thrombine libre et la thrombine liée à un caillot, prévenant l'agrégation plaquettaire provoquée par la thrombine ainsi que la formation de thrombus en empêchant la conversion du fibrinogène en fibrine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la formation ou de l'extension du thrombus, absence d'embolies et d'effets post-thrombotiques

INDICATIONS : prévention de la thromboembolie veineuse (TEV) (clients ayant subi une arthroplastie totale élective de la hanche ou du genou), prophylaxie des AVC et des embolies systémiques (clients atteints de fibrillation auriculaire)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : altération spontanée ou pharmacologique de l'hémostase, diathèse hémorragique, hypersensibilité, infarctus cérébral étendu (hémorragique ou ischémique) dans les 6 derniers mois, insuffisance rénale grave (clairance de la créatinine < 30 mL/min), manifestations hémorragiques, prise d'inhibiteurs puissants de la P-glycoprotéine ou d'autres anticoagulants (héparine non fractionnée, héparine de faible poids moléculaire, fondaparinux, agents antithrombotiques, anticoagulants oraux), prothèse valvulaire cardiaque, ulcère gastrique en évolution avec saignement récent

Précautions : allaitement, chirurgie, enfants, grossesse, maladie rénale avec clairance de la créatinine < 30 mL/min, personnes âgées, poids corporel < 50 kg, risque élevé de saignement, traitement antiplaquettaire

Mise en garde

Interruption brusque du traitement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Prévention de la TEV chez les clients ayant subi une arthroplastie totale élective du genou

Adultes : P.O., dans les 4 h suivant la fin de la chirurgie, après l'établissement de l'hémostase ; dose initiale de 1 capsule de 110 mg, puis 2 capsules de 110 mg die pendant **10 jours** ; si le traitement n'est pas instauré le même jour que la chirurgie, administration de 2 capsules à la fois

Personnes âgées de > 75 ans : P.O., 2 capsules de 75 mg/jour (150 mg)

Prévention de la TEV chez les clients ayant subi une arthroplastie totale élective de la hanche

Adultes : P.O., dans les 4 h suivant la fin de la chirurgie, après l'établissement de l'hémostase ; dose initiale de 1 capsule de 110 mg, puis 2 capsules de 110 mg die pendant un maximum de **28-35 jours** ; si le traitement n'est pas instauré le même jour que la chirurgie, administration de 2 capsules à la fois

Personnes âgées de > 75 ans : P.O., 2 capsules de 75 mg/jour (150 mg)

Prophylaxie de l'AVC et des embolies systémiques chez les clients atteints de fibrillation auriculaire

Adultes : P.O., 150 mg b.i.d.

Personnes âgées de > 80 ans : P.O., 110 mg b.i.d.

Insuffisance rénale

Adultes : prévention de la TEV chez les clients ayant subi une arthroplastie totale élective de la hanche ou du genou : clairance de la créatinine 30-50 mL/min ; **P.O.,** dans les 4 h suivant la fin de la chirurgie, après l'établissement de l'hémostase ; dose initiale de 75 mg sous forme d'une capsule unique, suivie d'une dose de 150 mg/jour ; **prophylaxie de l'AVC et des embolies systémiques chez les clients atteints de fibrillation auriculaire :** aucun ajustement requis ; **P.O.,** 150 mg b.i.d.

Inhibiteurs de la P-glycoprotéine (vérapamil, quiNIDine, amiodarone, clarythromycine, ritonavir, saquinavir, cycloSPORINE, ticagrelor et tacrolimus)

Adultes : prévention de la TEV chez les clients ayant subi une arthroplastie totale élective de la hanche ou du genou : P.O., 150 mg/jour ; administration concomitante de vérapamil à éviter ; avec insuffisance rénale modérée, administration de 75 mg/jour ; **prophylaxie de l'AVC et des embolies systémiques chez les clients atteints de fibrillation auriculaire : P.O.,** aucun ajustement requis ; administration 2 h avant le vérapamil

Passage d'un antagoniste de la vitamine K (AVK) au dabigatran

Adultes : interruption de l'AVK ; instauration du traitement par le dabigatran lorsque l'INR est < 2,0

Passage du dabigatran à un AVK

Adultes : clairance de la créatinine (Clcr) ≥ 50 mL/min : administration de l'AVK 3 jours avant l'arrêt du dabigatran ; Clcr 31-50 mL/min : administration de l'AVK 2 jours avant l'arrêt du dabigatran

Passage d'un traitement anticoagulant par voie parentérale au dabigatran

Instauration du traitement par le dabigatran 2 h avant l'administration de la dose suivante d'anticoagulant ou au moment de l'arrêt de l'administration continue de l'anticoagulant (p. ex. : héparine non fractionnée par **I.V.**)

Remplacement du dabigatran par des anticoagulants par voie parentérale

Adultes : P.O., prévention de la TEV : arrêt du dabigatran ; administration de l'anticoagulant par voie parentérale 24 h après l'administration de la dernière dose de dabigatran ; **prophylaxie des AVC et des embolies systémiques :** arrêt du dabigatran ; administration de l'anticoagulant par voie parentérale 12 h après l'administration de la dernière dose de dabigatran

Présentations : capsules de 75 mg, de 110 mg et de 150 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas écraser, fractionner, faire mâcher ou vider le contenu des capsules.
- Prendre sans égard aux repas ; peut être pris avec de la nourriture en présence de dyspepsie.
- Conserver dans l'emballage original jusqu'au moment de l'utilisation, à la température ambiante ; une fois le flacon ouvert, le produit doit être utilisé dans les 4 mois ; conserver à l'abri de l'humidité.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : IDM
GI : douleur abdominale, dyspepsie, ulcère gastro-duodénal, œsophagite, RGO, gastrite, hémorragie GI
HÉMA : hémorragie (quel que soit son foyer)
SNC : hémorragie intracrânienne
SYST : anaphylaxie (rare)
TEG : éruptions cutanées, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide ; relativement lente en postchirurgie
Distribution	Modérée, liaison aux protéines à 35 %
Métabolisme	Estérase
Élimination	Principalement dans l'urine, faiblement dans les selles
Demi-vie	12-14 h (plus longue en cas de maladie rénale)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1 h ; retardé par les repas riches en lipides
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amiodarone, clopidogrel, kétoconazole, quiNIDine, vérapamil : augmentation du risque hémorragique
– Rifampine : diminution de l'effet du dabigatran

Classes de médicaments

– Anticoagulants, thrombolytiques : augmentation du risque d'hémorragie

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution du taux de dabigatran

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Vérifier la présence d'hémorragie :** sang dans l'urine, vomissements de sang (hématémèse), méléna, lombalgie, épistaxis ; mettre en garde contre les ponctions artérielles ou veineuses, les cathéters, les sondes nasogastriques ; surveiller

fréquemment les SV (une hypotension et une tachycardie peuvent être observées) ; les personnes âgées sont plus sujettes aux hémorragies graves.
- Effectuer toute technique effractive avec prudence et délicatesse, étant donné le risque de saignement (ponctions veineuses, cathéters, sondes nasogastriques), et effectuer une pression prolongée sur le site de ponction pour prévenir le saignement ou la formation d'un hématome.
- Éviter les injections I.M. pour prévenir le saignement ou la formation d'un hématome.
- **Vérifier la présence de signes et de symptômes de thrombose, d'AVC ou d'embolie :** œdème, douleur, rougeur, difficulté à respirer, douleur thoracique, tachypnée, toux, hémoptysie, cyanose, hémiparésie, aphasie, dysarthrie, asymétrie du visage ou faiblesse des membres d'un côté du corps.
- Surveiller les tests de fonction rénale (créatinine sérique, urée, clairance de la créatinine) ; mesurer les valeurs initiales avant le début du traitement, puis les prendre périodiquement.
- Surveiller la FSC (Hb, Ht, plaquettes) : aviser le médecin en présence d'anémie ou de thrombopénie < 50 000/mm³.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Hypoperfusion des tissus (cérébraux)
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'hémorragie

Enseignement au client et à ses proches

- **Arthroplastie de la hanche ou du genou :** informer le client qu'en cas d'oubli d'une dose, il doit prendre seulement la prochaine dose prévue, le lendemain ; **fibrillation auriculaire :** informer le client qu'en cas d'oubli d'une dose, il doit la prendre dès qu'il s'en aperçoit, jusqu'à 6 h avant la dose suivante.
- Expliquer au client le motif du traitement et les résultats attendus.

Demander au client de signaler au médecin tout saignement (aux gencives, sous la peau, dans l'urine et les selles) et les ecchymoses inhabituelles.

- Conseiller au client d'utiliser une brosse à dents souple pour éviter les saignements des gencives, d'utiliser un rasoir électrique et d'éviter de pratiquer des sports de contact.
- Demander au client de respecter la pharmacothérapie, de ne pas omettre de dose et d'éviter toute interruption brusque du traitement, même temporaire, sauf sur recommandation d'un médecin.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la formation ou de l'extension d'un thrombus
- Absence d'embolies

Alerte clinique

dabrafénib (Pr)

Tafinlar

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, inhibiteur de la transduction de signal

Classe chimique : inhibiteur de la protéine kinase

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la protéine kinase, inhibition de la forme mutée de la protéine kinase BRAF dans les cellules du mélanome

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : ralentissement de la progression du mélanome

INDICATIONS : en monothérapie pour le traitement du mélanome non résécable ou métastatique présentant une mutation V600 du gène BRAF

Mise en garde

Apparition possible de tumeurs secondaires ; état fébrile non infectieux tératogène et embryotoxique chez l'animal ; peut nuire à l'efficacité des contraceptifs oraux ; pas de données cliniques en présence d'insuffisance hépatique modérée ou sévère

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité

Précautions : allaitement, anémie hémolytique, déficit en G6PD, déshydratation, diabète, enfant, fièvre, hyperglycémie, hypotension, infection, infertilité, insuffisance rénale, iritis, tumeur maligne secondaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 150 mg q.12 h

Présentations : capsules de 50 mg et de 75 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Avaler la capsule entière ; ne pas la croquer ou la mâcher.
- En cas d'omission d'une dose, ne pas administrer une autre dose s'il reste moins de 6 h avant la prochaine dose.
- Administrer le médicament à un intervalle de 12 h.
- Administrer 1 h avant un repas ou 2 h après celui-ci.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, pancréatite
MS : arthralgie, myalgie, dorsalgie
SNC : céphalées, fièvre
TEG : éruptions cutanées, hyperkératose, alopécie
Autres : hyperglycémie, hypophosphatémie, fatigue, hyponatrémie, tumeur maligne secondaire, syndrome main-pied (érythrodysesthésie palmo-plantaire), asthénie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne ; biodisponibilité de 95 %
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques dans une proportion de 99,7 %
Métabolisme	Hépatique (substrat du CYP2C8 et du CYP3A4)
Élimination	Selles (71 %), urine (23 %)
Demi-vie	8 h (dabrafénib), 10 h, 21-22 h métabolites

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Inhibiteurs de CYP3A4 (clarithromycine, érythromycine, itraconazole, kétoconazole, néfazodone, ritonavir) : augmentation de la concentration du dabrafénib
– Antiacides, inducteurs de CYP3A4 (carBAMazépine, dexaméthasome, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine), inhibiteurs de la pompe à protons : diminution de la concentration du dabrafénib
– Contraceptifs oraux : diminution des effets des contraceptifs oraux

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration du dabrafénib

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de l'effet du dabrafénib ; consommation à proscrire pendant le traitement

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Toxicité : évaluer la température corporelle fréquemment ; aviser le médecin traitant en présence d'une fièvre persistante.
- Prélever des échantillons sanguins régulièrement pour surveiller étroitement la glycémie capillaire et le dosage des électrolytes.
- Surveiller l'apparence et l'état de la peau, en particulier les extrémités des membres.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de complications liées au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de mentionner les réactions indésirables à son médecin sans tarder.
- Préciser au client les motifs du traitement et les résultats escomptés.
- Insister auprès du client sur l'importance de la contraception durant le traitement et pendant 30 jours ensuite (catégorie de risque en cas de grossesse : D).

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la progression des cellules cancéreuses

Alerte clinique maximale

D

dacarbazine (Pr)

dacarbazine pour injection
Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers
Classe chimique : imidazole
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : alkylation de l'ADN et de l'ARN ; inhibition de la synthèse de l'ARN et de l'ADN ; sectionnement des brins d'ADN et formation de ponts entre les brins d'ADN ; activité non spécifique d'une phase du cycle cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication rapide des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : maladie de Hodgkin, mélanome malin métastatique

Indications non officielles : carcinome méningé, neuroblastome, traitement du phéochromocytome malin en association avec le cyclophosphamide et la vinCRIStine, traitement du sarcome des tissus mous en association avec d'autres médicaments

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité

Précaution : maladie rénale

Mise en garde

Maladie hépatique, myélosuppression, radiothérapie, tumeur maligne secondaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Se référer au protocole en vigueur.

Mélanome malin métastatique

Adultes : I.V., 2-4,5 mg/kg/jour × 10 jours ou 100-250 mg/m^2/jour × 5 jours ; répétition q.3 sem. selon la réponse thérapeutique

Maladie de Hodgkin

Adultes : I.V., 150 mg/m^2/jour × 5 jours en association avec d'autres médicaments ; répétition q.4 sem. ; ou 375 mg/m^2 les jours 1 et 15 en association avec d'autres médicaments ; répétition q.28 jours

Ostéosarcome ostéogénique (indication non officielle)

Adultes et enfants : I.V., 250 mg/m^2/jour en perfusion continue × 4 jours ; répétition q.28 jours

Sarcome des tissus mous (indication non officielle)

Adultes et enfants : I.V., 250-300 mg/m²/jour en perfusion continue × 3 jours ; répétition q.21-28 jours

Carcinome méningé (indication non officielle)

D

Adultes : I.T., 5-30 mg en 1 dose, 2-3 fois/sem. jusqu'à la maîtrise de la maladie

Présentations : poudre pour injection contenant 200 mg ou 600 mg de médicament

ADMINISTRATION

- Veiller à l'hydratation du client par un apport de liquide **I.V.** ou P.O. avant la chimiothérapie.
- Administrer un antiémétique 30-60 min avant l'administration du médicament, puis au besoin, pour prévenir les vomissements ; le médecin pourrait envisager l'utilisation d'une antibiothérapie prophylactique.
- Planifier un apport hydrique adéquat : encourager le client à boire beaucoup de liquide avant, pendant et après les traitements de chimiothérapie pour faciliter son élimination (boissons d'électrolytes, eau, jus, gélatine, etc.).

Injection I.V.

- Diluer 200 mg avec 19,7 mL d'eau stérile ou 600 mg dans 59,1 mL d'eau stérile (10 mg/mL), administrer par injection I.V. en 1 min par le raccord en Y ou le raccord à 3 voies.

Perfusion I.V. intermittente

- Diluer davantage dans 50-250 mL de solution aqueuse de dextrose 5 % ou de solution physiologique ; administrer en 30 min.
- Vérifier les signes d'extravasation ; le cas échéant, cesser la perfusion, appliquer une compresse froide sur la zone d'extravasation et aviser le médecin ; documenter au dossier pour s'assurer du suivi de l'évolution.
- Conserver dans un contenant à l'épreuve de la lumière et au sec.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : filgrastim, fludarabine, granisétron, melphalan, ondansétron, PACLitaxel, téniposide, thiotépa, vinorelbine

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, anorexie, vomissements, **hépatotoxicité** (rare)

HÉMA : anémie, **thrombopénie, leucopénie**

SNC : paresthésie faciale, bouffées vasomotrices, fièvre, malaise, confusion, céphalées, vision trouble (doses élevées), **convulsions épileptiques, hémorragie cérébrale**

SYST : anaphylaxie

TEG : alopécie, dermatite, douleur au site d'injection, photosensibilité, graves réactions à l'exposition au soleil (doses élevées)

Autres : symptômes pseudogrippaux, malaises, fièvre, myalgies, hypotension

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité totale (**I.V.**)
Distribution	Grande ; accumulation dans le foie
Métabolisme	Hépatique (50 %) ; liaison aux protéines à 5 %
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (50 %)
Demi-vie	Initiale : 35 min ; terminale : 5 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– PHÉNobarbital, phénytoïne : augmentation du métabolisme, diminution de l'effet de la dacarbazine
– Radiothérapie : myélosuppression, toxicité

Classes de médicaments

– Aminosides : néphrotoxicité accrue
– Anticoagulants, salicylates : risque accru de saignement
– Antinéoplasiques, médicaments entraînant une aplasie médullaire : toxicité accrue de ces médicaments, myélosuppression
– Diurétiques de l'anse : ototoxicité accrue
– Vaccins à virus vivants : augmentation des réactions indésirables ; diminution de la formation d'anticorps

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Détecter les symptômes évocateurs d'une réaction allergique grave :** éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaisons, bouffées vasomotrices ; le cas échéant, interrompre le traitement, aviser le médecin et administrer la médication prescrite pour atténuer les symptômes.

Mise en garde

Aplasie médullaire : surveiller la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire toutes les semaines ; ne pas administrer le médicament si les GB sont < 4 000/mm³ ou si le nombre de plaquettes est < 75 000/mm³.

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatinine, clairance de la créatinine) avant et durant le traitement ; surveiller le bilan I/E ; informer le médecin de toute chute de la diurèse < 30 mL/h.
- Surveiller la température q.4 h (signe précurseur d'une infection) et éviter la prise I.R. (risque de saignement et infection).

Mise en garde

Insuffisance hépatique : surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, LDH) avant et durant le traitement, au besoin ou une fois par mois ; noter la coloration jaune de la peau ou de la sclère, l'urine foncée, les selles argileuses, les démangeaisons, la douleur abdominale, la fièvre, la diarrhée ; l'hépatotoxicité peut être grave, voire mortelle.

- Dépister les saignements : hématurie, sang dans les selles (méléna), ecchymoses ou pétéchies, état des muqueuses ; vérifier s'il y a une inflammation des muqueuses ou des fissures.
- Discuter avec le client des répercussions de l'alopécie sur la perception de son image corporelle ; discuter des sentiments que suscite la transformation de son corps.

Mise en garde

Tumeur maligne secondaire : évaluer les signes de la présence d'une tumeur maligne secondaire (risque associé au médicament).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection
- Risque de chute (mobilité réduite)
- Risque de complications
- Risque de dépression
- Risque de perturbation de l'estime et de l'image de soi

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de ne pas prendre de médicaments contenant de l'aspirine ou de l'ibuprofène ; l'informer de ne pas utiliser de rasoir à lames ni de rince-bouche commercial à base d'alcool pour ne pas provoquer de saignement ; lui demander de signaler rapidement tout symptôme de saignement (hématurie, méléna).
- Insister auprès du client sur l'importance de signaler les signes d'**anémie** (fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement).
- Mentionner au client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils (alopécie) durant le traitement ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit et, au besoin, proposer des outils pour le soutenir (prothèse capillaire, maquillage, psychologue, etc.).
- Informer le client qu'en repoussant, les cheveux peuvent avoir une couleur ou une texture différente.
- Recommander à la cliente de communiquer avec le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : D).
- Prévenir le client qu'il ne doit pas se faire vacciner sans l'avis de son médecin en raison d'un risque de réactions graves.

Mise en garde

Souligner la nécessité de la contraception durant le traitement et pendant plusieurs mois ensuite ; le médicament est tératogène.

- Recommander au client de rapporter tout signe d'**infection** (fièvre, mal de gorge, symptômes pseudogrippaux).

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la multiplication des cellules cancéreuses

Alerte clinique maximale

DACTINomycine (Pr)

Cosmegen

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, antibiotique

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

DACTINomycine/DAPTOmycine

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de l'ADN, de l'ARN et des protéines ; dérivé de *Streptomyces parvulus* ; perturbation de la réplication par une liaison avec l'ADN entraînant la séparation des brins ; activité non spécifique d'une phase du cycle cellulaire ; produit vésicant

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide, immunosuppression

INDICATIONS : cancer du testicule, néoplasie trophoblastique gestationnelle, rhabdomyosarcome, sarcomes, tumeur de Wilms

Indications non officielles : cancer ovarien, mélanome malin, ostéosarcome ostéogénique, sarcome de Kaposi, sarcome des tissus mous

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants de < 6 mois, grossesse, hypersensibilité, infection herpétique

Précautions : allaitement, infection, maladie hépatique ou rénale, myélosuppression, syndrome de lyse tumorale

Mise en garde

Contact accidentel, extravasation, tumeur secondaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Se référer au protocole en vigueur.

Adultes : I.V., 500 mcg/m²/jour × 5 jours ; temps d'arrêt 2-4 sem., puis reprise du cycle
Enfants : I.V., 15 mcg/kg/jour × 5 jours, max. de 500 mcg/jour ; attente du rétablissement de la moelle osseuse, puis reprise du cycle

Choriocarcinome, môle hydatiforme

Adultes : I.V., 1 250 mcg/m² q.14 jours × 4 cycles

Tumeur de Wilms, rhabdomyosarcome chez l'enfant, sarcome d'Ewing

Adultes et enfants : I.V., 15 mcg/kg/jour × 5 jours

Cancer du testicule (cellules germinales)

D

Adultes et enfants : I.V., 1 000 mcg/m² en 1 seule dose le jour 1

Présentation : poudre pour injection renfermant 0,5 mg du médicament

ADMINISTRATION

- Faire préparer le médicament par un membre du personnel expérimenté, selon les protocoles en vigueur.
- Administrer un antiémétique 30-60 min avant l'administration du médicament, puis au besoin, pour prévenir les vomissements ; le médecin pourrait envisager l'utilisation d'une antibiothérapie prophylactique.
- Planifier un apport hydrique adéquat : encourager le client à boire beaucoup de liquide avant, pendant et après les traitements de chimiothérapie pour faciliter son élimination (boissons d'électrolytes, eau, jus, gélatine, etc.).
- Encourager le client à se rincer la bouche t.i.d. ou q.i.d. à l'eau plate ou gazéifiée, à se brosser les dents 2-4 fois par jour avec une brosse à dents souple ou, en cas de stomatite, avec une brosse éponge ; lui recommander d'utiliser une soie dentaire non cirée.

I.V.

- Reconstituer la poudre contenant 0,5 mg du médicament en ajoutant 1,1 mL d'eau stérile pour injection sans agent de conservation ; injecter par la voie **I.V.** à la vitesse de 0,5 mg/min tout au plus par le raccord en Y ou le raccord à 3 voies de la tubulure de perfusion en cours.
- Veiller à fournir au client un apport de liquide de 3 L par jour.

Perfusion I.V. intermittente

- Diluer davantage dans 50 mL de solution aqueuse de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 % ; perfuser durant 10-15 min ; ne pas administrer par pompe volumétrique, mais par gravité : le médicament étant vésicant, l'utilisation de la pompe augmente le risque d'extravasation et les conséquences qui en découlent.
- En cas d'extravasation, arrêter rapidement la perfusion, administrer de l'hydrocortisone, du thiosulfate de sodium, selon avis médical, et appliquer une compresse froide au site d'insertion du cathéter **I.V.** ; aviser le médecin et documenter au dossier l'accident afin d'assurer le suivi de l'évolution.
- Conserver dans un endroit frais et sombre.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acétate, acide zolédronique, acyclovir, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B à dispersion colloïdale, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomiquee, ampicilline, anidulafungine, atracurium, bivalirudine, bléomycine, buprénorphine, calcium (chlorure/gluconate de), caspofungine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, DAPTOmycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, doxycycline, dropéridol, énalaprilat, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem avec cilastatine, insuline (forme courante), isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, méropénem, mesna, méthotrexate, méthyldopa, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, mitoMYcine, mitoxantrone, morphine, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pancuronium, PÉMÉtrexed, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, quiNIDine, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, sodium (bicarbonate/phosphate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiopental, thiotépa, ticarcilline avec clavulanate, tirofiban, tobramycine, tolazoline, topotécan, trastuzumab, triméthoprime avec sulfaméthoxazole (cotrimoxazole), vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, stomatite, douleur abdominale, diarrhée, **hépatotoxicité**

HÉMA : thrombopénie, leucopénie, anémie aplasique

MS : myalgies

OORL : chéilite, dysphagie, œsophagite

SNC : malaises, fatigue, léthargie, fièvre

TEG : éruptions cutanées, alopécie, douleur au site d'injection, folliculite, acné, desquamation, **extravasation**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité totale
Distribution	Grande ; traverse la barrière placentaire
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Bile, selles sous forme inchangée (50 %), reins (10 %)
Demi-vie	36 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Radiothérapie : toxicité accrue

Classe de médicaments

– Antinéoplasiques : toxicité accrue

Analyse de laboratoire

– Augmentation : acide urique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Examiner la cavité buccale q.8 h pour détecter la sécheresse, l'ulcération, la présence de plaies ou de plaques blanches, la douleur, le saignement, la dysphagie ; en cas de douleur, demander au médecin une ordonnance de lidocaïne visqueuse (Xylocaine) pour application locale.

Détecter les symptômes évocateurs d'une réaction allergique grave : éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaisons, bouffées vasomotrices ; le cas échéant, interrompre le traitement.

- **Déceler les signes de myélosuppression :** surveiller la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire toutes les semaines ; ne pas administrer le médicament si le taux de GB est < 4 000/mm^3 ou si le nombre de plaquettes est < 75 000/mm^3 ; communiquer les résultats au médecin si le taux de GB est < 20 000/mm^3 ou si le nombre de plaquettes est < 150 000/mm^3.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatinine, acide urique sérique, clairance de la créatinine) avant et durant le traitement ; surveiller le bilan I/E ; informer le médecin de toute chute de la diurèse < 30 mL/h.
- Surveiller la température q.4 h (signe précurseur d'une infection) et éviter la prise I.R. (risque de saignement et infection).
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, LDH) avant et pendant le traitement, au besoin ou une fois par mois ; noter la coloration jaune de la peau ou de la sclère, l'urine foncée, les selles argileuses, les démangeaisons, la douleur abdominale, la fièvre, la diarrhée.
- Évaluer les signes de saignement : hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies, état des muqueuses ; vérifier s'il y a une inflammation des muqueuses ou des fissures.
- Discuter avec le client des répercussions de l'alopécie sur la perception de son image corporelle ; discuter des sentiments que suscite la transformation de son corps.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection
- Risque de chute (mobilité réduite)
- Risque de complications
- Risque de dépression
- Risque de perturbation de l'estime et de l'image de soi

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de ne pas prendre de médicaments contenant de l'aspirine ou de l'ibuprofène ; l'informer de ne pas utiliser de rasoir à lames ni de rince-bouche commercial à base d'alcool pour ne pas provoquer de saignement ; lui demander de signaler rapidement tout symptôme de saignement (hématurie, méléna).

Insister auprès du client sur l'importance de rapporter les signes d'anémie (fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement).

- Mentionner au client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils (alopécie) durant le traitement ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit et, au besoin, proposer des outils pour le soutenir (prothèse capillaire, maquillage, psychologue, etc.).
- Informer le client qu'en repoussant, les cheveux peuvent avoir une couleur ou une texture différente.
- Prévenir le client qu'il ne doit pas se faire vacciner sans l'avis de son médecin en raison d'un risque de réactions graves.
- Souligner la nécessité de la contraception durant le traitement et pendant 4-6 mois ensuite (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**) ; informer la cliente qu'elle ne peut allaiter.
- Préciser l'importance d'un apport de liquide de 3 L par jour pour une élimination efficace de la chimiothérapie.

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

D

Alerte clinique maximale

daltéparine (Pr)

Fragmin

Classe fonctionnelle : anticoagulant/antithrombotique

Classe chimique : héparine de faible poids moléculaire

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du facteur Xa/IIa (thrombine), entraînant l'anticoagulation

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de thrombose veineuse profonde

INDICATIONS : cardiopathie ischémique instable (angine instable, IDM sans onde Q), prévention de la coagulopathie dans le système extracorporel au cours de l'hémodialyse et de l'hémofiltration, réduction de la thrombose veineuse chez les clients hospitalisés avec une restriction grave de leur mobilité au cours d'une affection aiguë, thromboprophylaxie dans le cas d'une intervention chirurgicale, thrombose veineuse profonde aiguë, traitement prolongé des thromboembolies veineuses (TEV) symptomatiques pour prévenir la récurrence des TEV chez les clients atteints de cancer

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : affections ou maladies avec risque d'hémorragie ; anesthésie rachidienne ou péridurale (lorsqu'un traitement concomitant par de fortes doses répétées de daltéparine est nécessaire) ; endocardite infectieuse ; hémorragie cérébrale ; hémorragie évolutive impossible à réprimer ; hypersensibilité à ce produit, à l'héparine, aux produits à base de porc ou à l'alcool benzylique ; hypertension grave non maîtrisée ; lésions ou interventions chirurgicales touchant le système nerveux central, les yeux ou les oreilles ; rétinopathie diabétique ou hémorragique ; thrombocytopénie à médiation immunitaire provoquée par l'héparine ou clients pour lesquels un test d'agrégation plaquettaire *in vitro* se révèle positif en présence de daltéparine ; troubles majeurs de la coagulation sanguine ; ulcère gastroduodénal aigu

Précautions : accouchement récent, allaitement, chirurgie récente, enfants, grossesse, hyperkaliémie, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées, poids > 120 kg ou < 46 kg, ponction lombaire récente, ulcération digestive, valve cardiaque prothétique

Mise en garde

Anesthésie péridurale, hypersensibilité à l'alcool benzylique, ponction lombaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Mise en garde

I.M. : administration par cette voie à proscrire

Traitement de la thrombose veineuse profonde aiguë

Adultes : S.C., 200 unités internationales (UI)/kg/jour pendant le premier mois (dose unique maximale de 18 000 UI) ; concentrations plasmatiques attendues d'anti-Xa pendant le traitement **S.C.** : inférieures à 0,3 UI anti-Xa/mL avant l'injection et à 1,7 UI anti-Xa/mL 3-4 h après l'injection ; pour une personnalisation de la posologie en fonction de la réponse : dosage de l'activité anti-Xa requis 3-4 h après l'injection ; utilisation d'une seringue préremplie si la dose correspond ou utilisation d'une fiole multidose pour obtenir la dose exacte ; clients présentant un risque accru d'hémorragie : possibilité de recourir à une posologie de 100 UI/kg à raison de 2 injections **S.C.** par jour ou de 100 UI/kg en perfusion continue de 12 h ; concentrations plasmatiques attendues d'anti-Xa pendant le traitement **S.C.** : supérieures à 0,1 UI anti-Xa/mL avant l'injection et inférieures à 1,0 UI anti-Xa/mL 3-4 h après l'injection ; normalement, administration immédiate d'un traitement avec un AVK ; poursuite du traitement avec la daltéparine jusqu'à ce que les taux de facteurs du complexe prothrombine soient abaissés à un niveau thérapeutique, habituellement pendant environ 5 jours

Cardiopathie ischémique instable (angine instable ou IDM sans onde Q)

Adultes : S.C., 120 UI/kg q.12 h ; max. de 10 000 UI sur 12 h ; concentrations plasmatiques attendues d'anti-Xa pendant le traitement **S.C.** : supérieures à 0,1 UI anti-Xa/mL avant l'injection et inférieures à 1,6 UI anti-Xa/mL 3-4 h après l'injection ; poursuite du traitement pendant un maximum de 6 jours ; administration concomitante avec l'AAS recommandée

Thromboprophylaxie dans le cadre d'une intervention chirurgicale

Adultes : chirurgie générale à risque de complications thromboemboliques : S.C., 2 500 UI 1-2 h avant la chirurgie, puis tous les matins jusqu'à ce que le client puisse marcher, généralement pendant au moins 5-7 jours ; **chirurgie générale associée à d'autres facteurs de risque : S.C.,** 5 000 UI le soir précédant l'intervention et 5 000 UI tous les soirs jusqu'à ce que le client puisse marcher, généralement pendant 5-7 jours ; **chirurgie non urgente de la hanche : S.C.,** 5 000 UI le soir précédant l'intervention et 5 000 UI tous les soirs jusqu'à ce que le client puisse marcher, généralement pendant 5-7 jours ; ou **S.C.,** 2 500 UI 1-2 h avant la chirurgie et 2 500 UI 4-8 h après l'opération à condition que l'hémostase primaire soit obtenue ; à compter du lendemain de la chirurgie, dose de 5 000 UI tous les matins pendant au moins 5-7 jours

Traitement prolongé des TEV symptomatiques, pour prévenir la récurrence des TEV chez les clients atteints de cancer

Adultes : S.C., premier mois : 200 UI/kg die, dose quotidienne totale max. de 18 000 UI ; du 2e au

6e mois : environ 150 UI/kg die ; si la numération plaquettaire est < 50 000/mm³, interruption du traitement jusqu'à ce que le nombre de plaquettes revienne à plus de 50 000/mm³ ; si la numération plaquettaire se situe entre 50 000 et 100 000/mm³, réduction de la dose initiale de 17 à 33 % (selon le réglage possible avec les seringues préremplies), d'après le poids du client ; lorsque le nombre de plaquettes est revenu à une valeur égale ou supérieure à 100 000/mm³, retour à une dose complète

Thrombose veineuse profonde chez les clients hospitalisés à mobilité gravement réduite

Adultes : S.C., 5 000 UI die pour 12-14 jours

Anticoagulation pour hémodialyse et hémofiltration

Adultes : insuffisance rénale chronique, aucun autre risque connu d'hémorragie : hémodialyse et hémofiltration d'un maximum de 4 h : bolus **I.V.** de 5 000 UI ; hémodialyse et hémofiltration de plus de 4 h : bolus **I.V.** de 30-40 UI/kg suivi d'une perfusion **I.V.** de 10-15 UI/kg/h ; concentrations plasmatiques attendues se situant entre 0,5 et 1,0 UI anti-Xa/mL ; **insuffisance rénale aiguë, risque élevé d'hémorragie :** bolus **I.V.** de 5-10 UI/kg suivi d'une perfusion **I.V.** de 4-5 UI/kg/h ; concentrations plasmatiques attendues se situant entre 0,2 et 0,4 UI anti-Xa/mL

Insuffisance rénale

Adultes : S.C., clairance de la créatinine < 30 mL/min : surveiller l'activité anti-Xa

Présentations : seringues préremplies de 2 500 ou de 5 000 UI/0,2 mL ; de 7 500 UI/0,3 mL ; de 10 000 UI/0,4 mL ; de 12 500 UI/0,5 mL ; de 15 000 UI/0,6 mL ; de 18 000 UI/0,72 mL ; **solution pour injection** de 10 000 UI/mL (ampoule de 1 mL) ; de 25 000 UI/mL (ampoule de 3,8 mL) ; de 2 500 UI/mL (fiole unidose de 4 mL)

ADMINISTRATION

S.C.

- Ne peut être administré de manière interchangeable, unité pour unité, avec l'héparine non fractionnée ou d'autres héparines de faible poids moléculaire.
- Ne pas administrer le produit par voie I.M. ; approuvé uniquement pour administration S.C. et **I.V.** ; ne pas mélanger avec d'autres produits injectables ou d'autres solutions.
- Administration S.C. : demander au client de s'asseoir ou de s'allonger ; réaliser l'injection S.C. autour du nombril (environ à 5 cm) en pinçant légèrement la peau avec le pouce et l'index de manière à former un bourrelet dans lequel l'aiguille est insérée ; possibilité de réaliser l'injection dans la partie supérieure externe de la cuisse (attention de ne pas toucher le muscle) ; effectuer une rotation des points d'injection ; ne pas frotter ni masser après l'injection.
- Changer de point d'injection quotidiennement ; administrer au même moment de la journée.

EFFETS INDÉSIRABLES

HÉMA : thrombocytopénie
SNC : hémorragie intracrânienne
SYST : hypersensibilité possible, **hémorragie, anaphylaxie, hématome**
TEG : alopécie, prurit, infection superficielle d'une plaie, nécrose cutanée, réaction au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité de 90 %
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	Élimination en 3-5 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	3-4 h (S.C.) ; 2 h (**I.V.**)
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– AAS : augmentation du risque hémorragique

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, inhibiteurs des plaquettes, salicylés, thrombolytiques : augmentation du risque hémorragique

Produits de santé naturels

– Ail, gingembre, ginkgo, grande camomille, marron d'Inde : augmentation du risque hémorragique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Vérifier la présence de saignement aux gencives, de pétéchies, d'ecchymoses, de méléna, d'hématurie, d'épistaxis, de diminution de l'Hb et de la P.A. ; ces facteurs peuvent indiquer une hémorragie ; le cas échéant, en aviser immédiatement le médecin pour interrompre l'administration du produit.

- Vérifier la présence d'**hypersensibilité** : fièvre, éruptions cutanées, urticaire ; le cas échéant, aviser le médecin immédiatement.
- **Insuffisance rénale :** effectuer des tests de fonction rénale (urée, créatinine, clairance de la créatinine) avant d'instaurer le traitement, puisqu'il faut utiliser la daltéparine avec précaution en cas d'insuffisance rénale.
- Surveiller la FSC à la recherche d'anémie et de thrombopénie ; mesurer les valeurs initiales et doser 2 fois par semaine pendant le traitement ; aviser le médecin en présence d'une chute

de l'Hb ou d'une diminution des plaquettes de 50 % par rapport à la valeur initiale (ou < 100 000).
- Mesurer l'anti-Xa 4 h après l'administration de la dose chez le client qui présente un risque élevé d'hémorragie, notamment chez les personnes âgées, ou en présence d'une fonction rénale altérée, ou encore lorsque le poids est dans les limites extrêmes.
- **Thrombose veineuse profonde :** évaluer le membre atteint : douleur, chaleur, rougeur, œdème.
- **Embolie pulmonaire :** évaluer périodiquement l'essoufflement, les hémoptysies, la présence de cyanose, le rythme respiratoire, la saturométrie en oxygène.

Mise en garde

Anesthésie épidurale : vérifier souvent la présence de problèmes neurologiques chez les clients ayant reçu une anesthésie neuroaxiale, spinale ou épidurale ; des hématomes peuvent se produire, provoquant une paralysie.

Suivre le protocole de l'établissement ou les recommandations de l'anesthésiste au moment du retrait d'un cathéter épidural ou neuroaxial quand le client est sous traitement de daltéparine.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë
- Risque d'hémorragie

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter les MVL contenant de l'AAS ou d'autres anticoagulants ; ceux-ci peuvent faire l'objet d'interactions graves avec le produit.
- Conseiller au client d'utiliser une brosse à dents souple pour éviter les saignements des gencives, d'utiliser un rasoir électrique et d'éviter de pratiquer des sports de contact.
- Conseiller au client d'éviter toute forme d'injection I.M. pendant le traitement sous daltéparine.
- Demander au client de signaler au médecin tout signe de saignement (aux gencives, sous la peau, dans l'urine et les selles) et les ecchymoses inhabituelles.
- Informer le client que le traitement nécessitera des suivis sanguins ; lui expliquer l'importance de respecter les rendez-vous pour le suivi des analyses de laboratoire.

Résultat thérapeutique

- Absence de thrombose veineuse profonde

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de sulfate de protamine 1 % par voie **I.V.** (1 mg de protamine/100 unités internationales de daltéparine)

dantrolène (Pr)

Dantrium

Classe fonctionnelle : myorelaxant à action directe

Classe chimique : hydantoïne

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Dantrium/danazol

MÉCANISME D'ACTION : interférence avec la libération intracellulaire du calcium à partir du réticulum sarcoplasmique, laquelle est nécessaire pour amorcer une contraction musculaire ; ralentissement du catabolisme en cas d'hyperthermie maligne

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la spasticité musculaire ; absence d'hyperthermie maligne

INDICATIONS : hyperthermie maligne (prévention et traitement)

Indications non officielles : spasticité (notamment liée à la SP), syndrome malin des neuroleptiques

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : atteinte de la fonction du myocarde, atteinte de la fonction pulmonaire, hypersensibilité, maladie hépatique active

Mise en garde

Maladie hépatique active

Précautions : allaitement ; AVC ; déficit en lactase ; diabète ; extravasation ; grossesse ; hypersensibilité au mannitol ou à la gélatine ; MPOC ; personnes âgées ; sclérose latérale amyotrophique (SLA) ; SP ; travail (accouchement) ; trouble convulsif ; trouble rénal ; ulcère gastroduodénal, cardiaque ou hépatique

Mise en garde

Femmes de > 35 ans

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Spasticité (indication non officielle)

Adultes : P.O., 25 mg/jour ; augmentation possible de la dose à 25-100 mg b.i.d. ou q.i.d. ; max. de 400 mg/jour

Enfants : P.O., 0,5 mg/kg/jour en doses fractionnées b.i.d. ; augmentation graduelle possible de la dose ; max. de 400 mg/jour

Hyperthermie maligne

Adultes et enfants : I.V., 1 mg/kg ; répétition possible q.5-10 min à raison d'une dose totale de 10 mg/kg ; **P.O.,** 4-8 mg/kg/jour en 4 doses fractionnées × 1-3 jours pour la prévention d'une autre hyperthermie

Prévention de l'hyperthermie maligne

Adultes et enfants : P.O., 4-8 mg/kg/jour en 3-4 doses fractionnées × 1-2 jours avant les interventions ; dernière dose administrée 4 h avant l'opération ; **I.V.,** 2,5 mg/kg 75 min avant l'anesthésie

Syndrome malin des neuroleptiques (indication non officielle)

Adultes : I.V., 1 mg/kg en doses cumulatives de 10 mg/kg, puis 1-2 mg/kg **P.O.** q.i.d.

Présentations : capsules de 25 mg et de 100 mg ; **poudre pour injection** de 20 mg/fiole

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas écraser ni faire mâcher les capsules ; les capsules peuvent être ouvertes et mélangées à un jus de fruits ; boire immédiatement après le mélange.
- Administrer avec les repas pour prévenir les symptômes GI.
- Conserver dans un contenant étanche, à la température ambiante.

I.V.

- Administrer **I.V.** après avoir dilué 20 mg/60 mL d'eau stérile pour injection sans agent bactériostatique (333 mcg/mL) ; bien mélanger jusqu'à ce que la solution soit claire ; administrer par bolus **I.V.** rapide par une tubulure en Y ou un robinet à 3 voies ; faire suivre immédiatement des doses prescrites ; possibilité d'administrer par perfusion **I.V.** intermittente en 1 h avant l'anesthésie ; vérifier la présence d'extravasation ou de phlébite au point d'injection.
- Garder la solution diluée à l'abri de la lumière ; utiliser la solution reconstituée dans les 6 h qui suivent.
- Considérer comme étant incompatible dans une solution ou une seringue (compatibilité inconnue).

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, douleur thoracique, palpitations

GI : nausée, constipation, vomissements, taux accru d'AST et de phosphatase alcaline, douleur abdominale, sécheresse buccale, anorexie, hépatite, dyspepsie, **lésion hépatique**

GU : pollakiurie, nycturie, impuissance, cristallurie, **hépatite**

HÉMA : éosinophilie, anémie aplasique, leucopénie, thrombocytopénie, lymphome

OORL : congestion nasale, vision trouble, mydriase

RESP : épanchement pleural, **œdème pulmonaire**

SNC : étourdissements, faiblesse, fatigue, somnolence, céphalées, désorientation, insomnie, paresthésies, tremblements, **convulsions épileptiques**

TEG : éruptions cutanées, prurit, photosensibilité, extravasation (nécrose tissulaire)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	P.O. (30-35 %), faible
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Rénale
Demi-vie	9 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	Inconnu	Immédiat
Pic d'action	5 h	5 h
Durée d'action	Liée à la dose	Liée à la dose

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : dépression accrue du SNC
– Vérapamil : arythmies accrues

Classes de médicaments

– Agents hépatotoxiques, œstrogènes : hépatotoxicité accrue
– Antidépresseurs (tricycliques), antihistaminiques, barbituriques, opioïdes, sédatifs/hypnotiques : dépression accrue du SNC

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le bilan I/E ; vérifier la présence de rétention urinaire, de pollakiurie et de retard de la miction, en particulier chez les personnes âgées.
- **Convulsions épileptiques :** surveiller l'ECG chez les clients épileptiques : les convulsions épileptiques pourraient être moins bien maîtrisées ; vérifier si l'activité critique a augmenté chez les clients épileptiques.

Mise en garde

Maladie hépatique active : surveiller la fonction hépatique par dosage fréquent de l'AST, de l'ALT, de la bilirubine, de la phosphatase alcaline et du gamma-glutamyl-transpeptidase (GGTP) ; surveiller les résultats des tests de fonction rénale et la FSC.

- Surveiller les réactions allergiques : éruptions cutanées, fièvre, détresse respiratoire.
- Vérifier la présence d'une faiblesse intense et d'engourdissement des membres.
- Vérifier la présence d'une dépression du SNC : étourdissements, somnolence, symptômes psychiatriques.

Mise en garde

Vérifier la présence de signes d'hépatotoxicité : ictère, sclère jaune, douleur abdominale, nausée, fièvre ; le cas échéant, cesser l'administration du produit.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique
- Risque de blessure (lésions hépatiques)

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client de ne pas cesser brusquement le traitement, car cela pourrait causer des hallucinations, une spasticité et une tachycardie ; diminuer graduellement la dose du produit en 1-2 sem. (ou selon les indications du médecin) ; signaler au médecin les signes suivants : douleurs abdominales, jaunissement de la sclère, selles de couleur argile, décoloration de l'urine, éruptions cutanées, démangeaisons.
- Avertir le client de ne pas prendre le produit avec de l'alcool ou d'autres dépresseurs du SNC (risque de dépression grave du SNC) ; lui demander d'éviter de prendre des MVL (préparations contre la toux, antihistaminiques, alcool et autres dépresseurs du SNC) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Informer le client que si une amélioration ne se produit pas dans les 6 sem., le médecin pourrait décider d'abandonner le traitement.
- Avertir le client d'éviter les activités dangereuses en cas de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble ; lui demander d'attendre plusieurs jours afin de déterminer sa réponse au médicament.
- Demander au client d'utiliser un écran solaire et de porter des vêtements couvrants en raison du risque de photosensibilité.
- Demander au client de prendre les médicaments de la manière prescrite et de ne pas doubler la dose ; lui expliquer qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut la prendre dans les 60 min qui suivent le moment prévu, sinon il devra attendre jusqu'à la dose suivante.

Résultats thérapeutiques

- Absence ou diminution des symptômes de l'hyperthermie maligne
- Diminution de la douleur et de la spasticité

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Charbon activé, soins de soutien

DAPTOmycine (Pr)

Cubicin

Classe fonctionnelle : anti-infectieux – divers

Classe chimique : lipopeptide

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : nouvelle classe d'anti-infectieux ; liaison à la membrane bactérienne, créant une dépolarisation rapide du potentiel de membrane et entraînant l'inhibition de la synthèse de l'ADN, de l'ARN et des protéines

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence d'infection

INDICATIONS : arthrite infectieuse ; bactériémies (y compris l'endocardite infectieuse droite) et infections compliquées de la peau et de la structure cutanée causées par *Staphylococcus aureus* (y compris les souches résistantes à la méthicilline [SARM, SAMS]), *Streptococcus pyogenes, S. agalactiae, S. dysgalactiae* (seulement les souches sensibles à la vancomycine) ; infection liée à un dispositif orthopédique (*Staphylococcus epidermidis*) ; infections sanguines provoquées par *Streptococcus pyogenes* (β-hémolytiques du groupe A), *Staphylococcus aureus*

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, colite ulcéreuse ou pseudomembraneuse, enfants, grossesse, maladie GI ou rénale, myopathie, personnes âgées, pneumonie à éosinophiles, rhabdomyolyse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., perfusion de 4-6 mg/kg pendant 30 min diluée dans du NaCl 0,9 % ; administration die × 7-14 jours

Adolescents, enfants, nourrissons de ≥ 5 mois (indication non officielle) : I.V., 4-6 mg/kg/jour

Bactériémie à *Staphylococcus aureus*, y compris une endocardite infectieuse droite

Adultes : I.V., perfusion de 6 mg/kg die × 2-6 sem., max. de 8-10 mg/kg die ; passage à un autre médicament en cas d'échec de la thérapie

Insuffisance rénale

Adultes : I.V., si clairance de la créatinine < 30 mL/min, hémodialyse ; dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA) 4 mg/kg q.48 h

Présentation : poudre lyophilisée pour perfusion de 500 mg

ADMINISTRATION

I.V. directe

- Administrer la solution reconstituée (50 mg/mL) par perfusion **I.V.** directe pendant 2 min.

Perfusion I.V. intermittente

- Reconstituer avec 10 mL de NaCl 0,9 % (500 mg/10 mL) ; ensuite, diluer la solution reconstituée avec davantage de NaCl 0,9 % (quantité variant selon la concentration recherchée) ; perfuser pendant 30 min.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide zolédronique, alfentanil, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B liposome, ampicilline, ampicilline-sulbactam, argatroban, atracurium, azithromycine, bivalirudine, bléomycine, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, carmustine, caspofongine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, cefTAZidime, cefTRIAXone,

céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, dacarbazine, DACTINomycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, diazépam, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doripénem, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, foscarnet, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lépuridine, leucovorine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, mépéridine, méropénem, mesna, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, moxifloxacine, mycophénolate mofétil, nalbuphine, naloxone, nitroprusside, norépinéphrine, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, PÉMÉtrexed, pentamidine, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (acétate/chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, ranitidine, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate/citrate/phosphate de), succinylcholine, tacrolimus, téniposide, théophylline, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, topotécan, triméthobenzamide, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

Compatibilités avec les solutions : lactate Ringer, NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension ou hypertension, douleur thoracique, **insuffisance cardiaque**

GI : nausée, constipation, diarrhée, vomissements, dyspepsie, douleur abdominale, stomatite, xérostomie, anorexie, **colite pseudomembraneuse**

GU : IVU, **néphrotoxicité, augmentation de la concentration sanguine de l'urée**

HÉMA : anémie, **leucocytose, thrombocytopénie**

MÉTA : déséquilibre électrolytique

MS : douleur ou faiblesse musculaire, arthralgie, douleur, **myopathie, rhabdomyolyse**

RESP : toux, **dyspnée, pneumonie à éosinophiles**

SNC : céphalée, insomnie, étourdissements, confusion, anxiété, fatigue, fièvre

SYST : anaphylaxie, syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, prurit

Autres : infections fongiques, anémie, hypoglycémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 92 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Lait maternel
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classe de médicaments

– Inhibiteurs de la HMG-CoA réductase : myopathie

Analyses de laboratoire

– Augmentation : CPK, AST, ALT, concentration sanguine de l'urée, créatinine, albumine, LDH
– Augmentation ou diminution : glycémie
– Diminution : bicarbonate, magnésium, phosphate, phosphatase alcaline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Déterminer les allergies avant le traitement et les réactions à chaque médicament.
- Surveiller l'apparition de signes d'infection ; réaliser une mise en culture et un antibiogramme ; le produit peut être administré dès que la culture a été prélevée.

⚠ Surveiller la diurèse (bilan I/E) : signaler toute hématurie ou oligurie ; une néphrotoxicité peut survenir.

⚠ Néphrotoxicité : surveiller tout client dont la fonction rénale est compromise (concentration sanguine de l'urée, créatinine) ; une toxicité peut survenir.

⚠ Rhabdomyolyse : vérifier la présence d'une myopathie, d'une augmentation de la créatine kinase ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre le traitement.

- **Pneumonie à éosinophiles :** évaluer la présence de dyspnée, de fièvre, de toux, d'expectorations, de bruits respiratoires anormaux et de douleurs thoraciques ; si ces symptômes ne sont pas traités, ils peuvent entraîner une insuffisance respiratoire, voire la mort.
- Surveiller les résultats de la FSC.
- Surveiller la P.A. durant l'administration ; une hypotension ou une hypertension peut survenir.

⚠ Colite pseudomembraneuse : évaluer la présence de diarrhée accompagnée de mucus et de pus ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre le produit ; en cas de diarrhée modérée à grave, administrer des liquides, des électrolytes, des suppléments protéinés et un agent antibactérien.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer tous les aspects du traitement par le produit.
- **Demander au client de signaler tout signe de mal de gorge, de fièvre, de fatigue, de diarrhée, de faiblesse, de douleur musculaire ou d'essoufflement; ceux-ci peuvent indiquer une surinfection.**
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de faiblesse ou de douleurs musculaires.

Aviser le client qu'en présence de diarrhée modérée à sévère, il est important de consommer des liquides, des électrolytes et des suppléments protéinés; si la diarrhée est accompagnée de mucus et de pus, l'informer qu'il doit interrompre le traitement et aviser le médecin.

- **Informer la cliente qu'elle doit éviter d'allaiter.**

Résultat thérapeutique

- Culture négative

darbépoétine (Pr)

Aranesp

Classe fonctionnelle : agent hématopoïétique

Classe chimique : érythropoïétine humaine recombinante

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : stimulation de l'érythropoïèse selon le même mécanisme que l'érythropoïétine endogène; celle-ci est produite par le rein en réaction à l'hypoxie et sécrétée dans la circulation sanguine où elle interagit avec les cellules souches progénitrices afin d'accroître la production de GR

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'anémie et augmentation du nombre de GR

INDICATIONS : anémie associée à l'insuffisance rénale chronique chez la personne dialysée et la personne non dialysée, anémie induite par une chimiothérapie concomitante chez la personne atteinte d'un cancer non myéloïde

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : érythroblastopénie; hypersensibilité aux produits dérivés de cellules de mammifères, à l'albumine humaine ou au Polysorbate 80; hypertension non maîtrisée

Précautions : allaitement, anémie, angine, carence en vitamine B_{12} et en acide folique, dialyse, drépanocytose, enfants, grossesse, hypersensibilité au latex, hypertension, insuffisance rénale chronique, pontage aortocoronarien, porphyrie, trouble épileptique

Mise en garde

Maladie néoplasique, taux d'Hb > 12 g/dL

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement de l'anémie associée à l'insuffisance rénale chronique

Adultes : S.C. ou **I.V.,** 0,45 mcg/kg en une seule injection; adaptation de la dose en fonction de l'objectif d'un taux d'Hb maximal de 12 g/dL

Chimiothérapie

Adultes : S.C., 2,5 mcg/kg/sem. ou 500 mcg q.3 sem.

Équivalence entre l'époétine alfa et la darbépoétine

Adultes : S.C. ou **I.V.,** (époétine alfa < 2 500 unités/sem.) 6,25 mcg/sem.; (époétine alfa 2 500-4 999 unités/sem.) 12,5 mcg/sem.; (époétine alfa 5 000-10 999 unités/sem.) 25 mcg/sem.; (époétine alfa 11 000-17 999 unités/sem.) 40 mcg/sem.; (époétine alfa 18 000-33 999 unités/sem.) 60 mcg/sem.; (époétine alfa 34 000-89 999 unités/sem.) 100 mcg/sem.; (époétine alfa > 90 000 unités/sem.) 200 mcg/sem.

Présentations : seringues pré-remplies de 10 mcg/mL, de 20 mcg/mL, de 30 mcg/mL, de 40 mcg/mL, de 50 mcg/mL, de 60 mcg/mL, de 80 mcg/mL, de 100 mcg/mL, de 130 mcg/mL, de 150 mcg/mL, de 200 mcg/mL, de 300 mcg/mL et de 500 mcg/mL

ADMINISTRATION

S.C. et I.V.

- Ne pas secouer la seringue pré-remplie; ne pas diluer le contenu; ne pas mélanger avec d'autres produits ou solutions.
- Vérifier la couleur (décoloration); ne pas utiliser s'il y a présence de particules; jeter toute portion inutilisée; ne pas conserver et regrouper les portions inutilisées.
- Conserver au réfrigérateur à l'abri de la lumière; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypertension, angine, douleur thoracique, accident ischémique transitoire, œdème, **arrêt cardiaque, thrombose, ICC, IDM aigu, arythmies**

GI : diarrhée, vomissements, nausée, douleur abdominale, constipation

HÉMA : érythropénie

MS : douleurs osseuses, myalgies, douleur aux membres, dorsalgie

RESP : IVRS, dyspnée, toux, bronchite, **embolie pulmonaire**

SNC : diaphorèse, céphalées, étourdissements, **convulsions épileptiques, AVC**

SYST : réaction allergique, **anaphylaxie**

Autres : infection, fatigue, fièvre, hyperhydratation, déshydratation, sepsie, **hémorragie au site d'injection, décès**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Lente, facteur limitant (S.C.)
Distribution	Espace vasculaire
Métabolisme	Dans le corps (**I.V.**), étendue inconnue
Élimination	Inconnue
Demi-vie	49 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Début de l'augmentation du nombre de GR en 1-6 sem.
Pic d'action	34 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Époétine alfa : administration concomitante avec la darbépoétine à proscrire

Classe de médicaments

– Androgènes : augmentation de l'effet de la darbépoétine alfa

Analyses de laboratoire

– Augmentation : taux de GB, numération plaquettaire
– Diminution : temps de saignement

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Déceler tout symptôme indicateur d'une réaction allergique grave :** éruptions cutanées, urticaire ; en cas d'anaphylaxie, interrompre le traitement, aviser le médecin et administrer la médication prescrite.

Mise en garde

Vérifier les résultats des analyses sanguines : ferritine, transferrine, tous les mois ; saturation en fer de la transferrine ≥ 20 %, ferritine ≥ 100 ng/mL ; taux d'Hb 2 fois/sem. jusqu'à stabilisation dans l'écart souhaité (30-33 %), puis à intervalles réguliers ; la personne dont le taux d'érythropoïétine endogène est < 500 unités/L répond au traitement ; en cas d'absence de réponse, vérifier la concentration d'acide folique, de fer et de vitamine B_{12}.

- Évaluer la fonction rénale : analyse des urines, protéines, sang, concentration sanguine de l'urée, créatinine.
- Surveiller la P.A. et l'Ht ; vérifier si la P.A. augmente lorsque l'Ht augmente ; un antihypertenseur peut être nécessaire selon avis médical.

⚠ **Évaluer la condition cardiovasculaire : l'hypertension peut se manifester soudainement et mener à l'encéphalopathie hypertensive ; un taux d'Hb > 120 g/L peut être fatal.**

- Évaluer le bilan I/E ; aviser le médecin en présence d'une baisse de la diurèse < 50 mL/h.
- Surveiller l'apparition de **convulsions épileptiques** si le taux d'Hb augmente de 4 points en 2 sem.
- Détecter tout changement relatif au SNC : sensation de froid, diaphorèse, douleur dans les os longs.
- Examiner le **client dialysé** pour détecter les frémissements, les bruits de dérivation ; déceler les problèmes circulatoires.

Mise en garde

Maladie néoplasique : cancer du sein, cancer du poumon non à petites cellules, cancer de la tête et du cou, cancer lymphoïde, cancer du col, progression accrue du cancer ; utiliser la plus petite dose possible efficace.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute (mobilité réduite)
- Risque de complications

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de s'abstenir de conduire un véhicule ou d'accomplir une activité nuisible à sa sécurité, au début du traitement.
- Recommander au client de surveiller sa P.A. et son taux d'Hb.
- Encourager le client à prendre un supplément de fer, de vitamine B_{12}, d'acide folique, selon avis médical.
- Recommander au client de signaler la présence d'effets indésirables et, le cas échéant, traiter selon l'ordonnance médicale.
- Enseigner la technique d'administration du médicament et superviser l'auto-injection si le traitement à domicile est autorisé ; corriger au besoin.

Résultats thérapeutiques

- Hausse du nombre de réticulocytes, du taux d'Hb et de l'Ht
- Augmentation de l'appétit
- Amélioration du bien-être (diminution des symptômes de l'anémie)

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

En cas de polyglobulie, interruption du traitement ; phlébotomie si indiquée

darifénacine (Pr)

Enablex

Classe fonctionnelle : antispasmodique, anticholinergique génito-urinaire

Classe chimique : antagoniste sélectif des récepteurs muscariniques M_3

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : relaxation des muscles lisses de la vessie en diminuant l'action des récepteurs muscariniques, d'où son utilité dans la prise en charge de l'hyperactivité vésicale

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'urgence mictionnelle et de la pollakiurie

INDICATIONS : incontinence par besoin impérieux, pollakiurie et urgence mictionnelle dues à l'hyperactivité vésicale

CONTRE-INDICATIONS

D

Contre-indications absolues : glaucome à angle fermé non maîtrisé, hypersensibilité, rétention gastrique, rétention urinaire

Précautions : colite ulcéreuse, glaucome à angle fermé maîtrisé, maladie hépatique grave (classe C de Child-Pugh), maladie hépatique modérée (classe B de Child-Pugh), myasthénie grave, occlusion GI ou GU, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., dose initiale de 7,5 mg/jour ; au besoin, augmentation à 15 mg/jour après 14 jours

Usage concomitant d'un puissant inhibiteur du CYP3A4

Adultes : P.O., dose max. de 7,5 mg/jour

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., dose max. de 7,5 mg en cas de maladie hépatique modérée (classe B de Child-Pugh)

Présentations : comprimés à libération prolongée de 7,5 mg et de 15 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec ou sans aliments ; ne pas briser, couper, ni écraser le comprimé ; indiquer au client qu'il doit l'avaler entier, sans le croquer ni le mastiquer.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : constipation, sécheresse buccale, douleur abdominale, nausée, vomissements, dyspepsie
GU : IVU, rétention urinaire, vaginite
MS : dorsalgie
OORL : vision trouble, sécheresse oculaire, sinusite, rhinite
RESP : bronchite, symptômes pseudogrippaux
SNC : étourdissements, céphalées
TEG : éruptions cutanées, prurit, sécheresse de la peau

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide et complète (> 98 %), mais effet de premier passage important réduisant la biodisponibilité (15-19 %)
Distribution	Importante ; liaison aux protéines plasmatiques à 98 %
Élimination	Urine (60 %) et selles ; sous forme de métabolites (97 %)
Métabolisme	Hépatique, important (CYP2D6 et CYP3A4)
Demi-vie	12-19 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Digoxine : augmentation de la concentration de la digoxine
– Préparation solide de chlorure de potassium : ralentissement possible du passage du comprimé dans le tractus GI ; administration concomitante à éviter (opter plutôt pour la préparation liquide de chlorure de potassium)

Classes de médicaments

– Anticholinergiques : augmentation de l'effet des anticholinergiques
– Inhibiteurs du CYP3A4 : augmentation de la concentration de darifénacine
– Médicaments métabolisés par CYP2D6 : augmentation de la concentration de ces médicaments

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Fonction urinaire : évaluer les signes d'urgence mictionnelle, de pollakiurie, de rétention vésicale, d'obstruction du débit urinaire.
- En cas de constipation, augmenter l'apport en fibres et en liquides dans le régime alimentaire, sauf s'il y a contre-indication.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de constipation

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que le médicament peut être pris avec ou sans aliments, mais que le comprimé ne doit pas être coupé, brisé, écrasé, croqué ou mastiqué.
- Informer le client que le médicament se conserve à la température ambiante.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement.
- Prévenir le client de l'apparition possible de symptômes anticholinergiques (sécheresse buccale, constipation, sécheresse oculaire, coup de chaleur) ; lui conseiller d'éviter la chaleur excessive.
- Recommander au client de ne pas entreprendre d'activités dangereuses avant que sa réponse au traitement soit établie en raison du risque d'étourdissements et de vision trouble.
- Recommander au client de pratiquer une bonne hygiène buccale, de consommer des bonbons ou de la gomme sans sucre et de se rincer fréquemment la bouche pour soulager la sécheresse buccale.
- Recommander au client d'aviser son médecin en cas de rétention urinaire.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'urgence mictionnelle et de la pollakiurie

darunavir (Pr)

Prezista

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur de la protéase

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la protéase du virus de l'immunodéficience humaine (VIH-1), ce qui empêche la maturation du virus

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la charge virale, augmentation du nombre de lymphocytes T $CD4^+$

INDICATIONS : VIH-1 en association avec le ritonavir et d'autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, insuffisance hépatique sévère

Précautions : allaitement, antécédents de calculs rénaux, diabète, enfants, grossesse, hypercholestérolémie, hypersensibilité aux sulfonamides, maladie hépatique ou rénale, pancréatite, personnes âgées, résistance antimicrobienne, saignements, syndrome de reconstitution immunitaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Clients jamais traités

Adultes : P.O., 800 mg avec 100 mg de ritonavir die

Clients déjà traités auparavant

Enfants de ≥ 3 ans et adolescents de ≥ 40 kg : P.O., 800 mg/dose die avec du ritonavir à 100 mg/dose die pour ceux sans mutation associée à une résistance au darunavir ; 600 mg b.i.d. avec 100 mg b.i.d de ritonavir pour ceux avec au moins une mutation associée à une résistance au darunavir

Enfants de ≥ 6 ans et adolescents de 30 à < 40 kg : P.O., 450 mg b.i.d. avec 60 mg de ritonavir b.i.d. avec de la nourriture ; **20 à < 30 kg : P.O.,** 375 mg b.i.d. avec 50 mg de ritonavir b.i.d. avec de la nourriture

Enfants de 3 à < 6 ans : 14-14,9 kg : P.O., 280 mg (avec 48 mg de ritonavir) b.i.d. avec de la nourriture ; **13-13,9 kg :** P.O., 260 mg (avec 40 mg de ritonavir) b.i.d. avec de la nourriture ; **12-12,9 kg : P.O.,** 240 mg (avec 40 mg de ritonavir) b.i.d. avec de la nourriture ; **11-11,9 kg : P.O.,** 220 mg (avec 32 mg de ritonavir) b.i.d. avec de la nourriture ; **10-10,9 kg : P.O.,** 200 mg (avec 32 mg de ritonavir) b.i.d. avec de la nourriture

Présentations : comprimés de 75 mg, de 150 mg, de 400 mg, de 600 mg et de 800 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec de la nourriture et du ritonavir.
- Ne pas fractionner, écraser ni faire mâcher les comprimés.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, douleur abdominale, nausée, vomissements, anorexie, sécheresse buccale, **hépatite, hépatotoxicité**

GU : néphrolithiase

MS : douleur

SNC : céphalée, insomnie, étourdissements, somnolence

SYST : angiœdème, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, **nécrolyse épidermique toxique, pustulose exanthématique aiguë généralisée**

Autres : asthénie, lipodystrophie, hyperlipidémie, **hyperglycémie résistante à l'insuline, acidocétose**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 95 %
Métabolisme	Par CYP3A4
Élimination	Selles (79,5 %), urine (13,9 %)
Demi-vie	Terminale : 15 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2 h 30-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Atorvastatine, lovastatine, simvastatine : augmentation de la myopathie
– CarBAMazépine, éfavirenz, fluconazole, fosphénytoïne, névirapine, PHÉNobarbital, phénytoïne : diminution des concentrations de darunavir
– Clarithromycine, zidovudine : augmentation des concentrations des deux produits
– Délavirdine, itraconazole, kétoconazole : augmentation de la concentration de darunavir
– Isoniazide : augmentation de la concentration d'isoniazide
– **Midazolam, pimozide, rifampine, triazolam : arythmie menaçant le pronostic vital**
– Télapravir, rilpivirine : augmentation des concentrations ; surveillance des réactions indésirables
– Ténofovir : administration concomitante à éviter ; diminution des concentrations des deux produits

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux : augmentation de la concentration des contraceptifs oraux
– **Dérivés de l'ergot : arythmie menaçant le pronostic vital ; administration concomitante à proscrire**
– Rifamycines : diminution de la concentration de darunavir

Produits de santé naturels

– Levure de riz rouge : augmentation de la myopathie, rhabdomyolyse

– Millepertuis : diminution de la concentration de darunavir ; consommation concomitante à éviter

Aliments

– Tous les aliments : augmentation de l'absorption du darunavir

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique, bilirubine, acide urique
– Diminution : GB, neutrophiles, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la dorsalgie (bas du dos) et la douleur au flanc ; ces signes indiquent la présence de calculs rénaux.
- Évaluer la présence de signes d'infection, d'anémie ainsi que la présence d'autres ITSS.

Réaction cutanée grave : surveiller la présence d'angiœdème, du syndrome de Stevens-Johnson, de nécrolyse épidermique toxique ; le cas échéant, interrompre le traitement immédiatement et aviser le médecin.

- **Hépatotoxicité :** surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (ALT, AST, bilirubine, amylase) ; ils peuvent être élevés chez les clients atteints d'une maladie hépatique sous-jacente ; aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit en cas de résultats élevés.
- Surveiller la charge virale et le nombre de lymphocytes T CD4⁺ durant le traitement ; la charge virale doit diminuer et le nombre de lymphocytes T CD4⁺ doit augmenter.
- Évaluer les habitudes intestinales avant et durant le traitement ; en cas de douleurs abdominales intenses avec saignements, aviser le médecin pour interrompre le traitement ; surveiller l'hydratation.
- Cliente enceinte exposée à ce médicament : enregistrer la cliente à l'Antiretroviral Pregnancy Registry au 1 800 258-4263.
- **Hyperlipidémie :** le cholestérol total, les triglycérides, les LDL peuvent être élevés ; surveiller le cholestérol sérique et le bilan lipidique durant tout le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom ; lui demander de ne pas partager d'aiguilles et d'éviter que son sang entre en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Demander à la cliente d'éviter l'allaitement durant la prise de ce produit.
- Mentionner au client de prendre le médicament comme prescrit ; en cas d'oubli d'une dose, lui demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit jusqu'à 1 h avant la dose suivante ; l'informer de ne jamais doubler la dose.
- Expliquer au client qu'il doit prendre le produit à la même heure tous les jours afin de maintenir une concentration sanguine stable pendant tout le traitement.

Indiquer au client qu'une hyperglycémie est possible ; lui demander de surveiller les signes suivants : augmentation de la soif, perte de poids, faim, peau sèche ou prurigineuse, et d'aviser le médecin, le cas échéant.

- Indiquer au client d'augmenter la prise de liquide pour prévenir les calculs rénaux ; lui expliquer qu'en cas de formation de calculs, il est possible que le traitement soit interrompu.
- Expliquer au client que le produit ne guérit pas le sida, mais qu'il en maîtrise les symptômes ; lui expliquer qu'il ne doit ni donner de sang ni partager son médicament ; lui indiquer qu'il doit mentionner à tous ses professionnels de la santé qu'il prend ce médicament ; l'aviser qu'il ne doit prendre aucun autre médicament ou produit naturel sans l'approbation préalable de son médecin ou d'un pharmacien.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la charge virale
- Augmentation du nombre de lymphocytes T CD4⁺

Alerte clinique maximale

DAUNOrubicine (Pr)

Cérubidine, DAUNOrubicine pour injection
Classe fonctionnelle : antinéoplasique, antibiotique
Classe chimique : anthracycline
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

DAUNOrubicine/DOXOrubicine/EPIrubicine/IDArubicine

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de l'ADN principalement ; dérivé de *Streptomyces coeruleorubidus* ; perturbation de la réplication par une liaison avec l'ADN entraînant la séparation des brins ; activité durant la phase S du cycle cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide ; immunosuppression

INDICATIONS : leucémie aiguë lymphoblastique ; leucémie myéloïde aiguë ; leucémie myéloïde chronique, réticulosarcome, tumeur d'Ewing, tumeur de Wilms ou lymphosarcome

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, aplasie médullaire, **grossesse,** hypersensibilité, infection systémique, maladie cardiovasculaire

Mise en garde

Administration I.M. ou S.C. à éviter

Précautions : goutte, IDM, infection, maladie hépatique ou rénale, syndrome de lyse tumorale, thrombopénie

Mise en garde

Extravasation, produit vésicant, insuffisance rénale, maladie cardiovasculaire ou hépatique, myélosuppression ; utilisation par un médecin expérimenté dans un milieu de soins spécialisés

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Envisager une diminution de la dose chez la personne de plus de 60 ans.

Traitement combiné

Se référer au protocole en vigueur.

Adultes : I.V., 45-60 mg/m²/jour × 3 jours, puis 2 jours de cure subséquente en traitement combiné ; dose cumulative max. de 400-550 mg/m²

Enfants : I.V., 25-60 mg/m² selon le cycle (leucémie myéloïde aiguë) ; ≤ 2 ans ou < 0,5 m² : 1 mg/kg le jour 1, administration à une fréquence hebdomadaire en association avec la vinCRIStine et la predniSONE, dose en fonction du poids corporel, non pas de la surface corporelle (leucémie aiguë lymphoblastique) ; > 2 ans ou > 0,5 m² : 25 mg/m² le jour 1, administration à une fréquence hebdomadaire en association avec la vinCRIStine et la predniSONE (leucémie aiguë lymphoblastique)

Insuffisance rénale

Adultes : I.V., diminution de la dose de 50 % si la créatinine sérique est > 265 µmol/L

Insuffisance hépatique

Adultes : I.V., diminution de la dose de 50 % si la bilirubine sérique est de 106-265 µmol/L ; diminution de la dose de 75 % si la bilirubine est > 265 µmol/L ; administration à proscrire si la bilirubine est > 442 µmol/L

Présentation : poudre pour injection renfermant 20 mg de médicament

ADMINISTRATION

- Faire préparer le médicament par un membre du personnel expérimenté, selon le protocole en vigueur.
- Éviter le contact avec la peau, car ce produit est très irritant ; laver la zone de contact au savon et à grande eau pour éliminer toute trace du produit.
- Veiller à l'hydratation du client avant la chimiothérapie par un apport de liquide en perfusion **I.V.** ou P.O. ; administrer un antiémétique 30-60 min avant l'administration du médicament, puis au besoin, pour prévenir la nausée et les vomissements ; envisager une antibiothérapie prophylactique selon avis médical.
- Planifier un apport hydrique adéquat : encourager le client à boire beaucoup de liquide avant, pendant et après les traitements de chimiothérapie pour faciliter son élimination (boissons d'électrolytes, eau, jus, gélatine, etc.).

Mise en garde

À utiliser dans un milieu de soins avec le matériel d'urgence à sa disposition.

Mise en garde

Seul un médecin expérimenté en chimiothérapie devrait administrer le médicament.

- Encourager le client à se rincer la bouche t.i.d. ou q.i.d. à l'eau plate ou gazéifiée, à se brosser les dents 2-4 fois par jour avec une brosse à dents souple ou, en cas de stomatite, avec une brosse éponge ; lui recommander d'utiliser une soie dentaire non cirée.

I.V.

- Reconstituer la poudre de 20 mg en ajoutant 4 mL d'eau stérile pour injection (5 mg/mL) ; agiter ; diluer davantage dans 10-15 mL de NaCl 0,9 % ; administrer par injection **I.V.** en 3-5 min par le raccord enY ou le raccord à 3 voies de la tubulure de la perfusion de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 %.

Perfusion I.V. intermittente

- Diluer davantage dans 50-100 mL de NaCl 0,9 %, de lactate Ringer ou de solution aqueuse de dextrose 5 % ; perfuser en 15 min (50 mL) ou en 30 min (100 mL) ; ne pas administrer par pompe volumétrique, mais par gravité : le médicament étant vésicant, l'utilisation de la pompe augmente le risque d'extravasation et les conséquences qui en découlent.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide zolédronique, anidulafungine, bivalirudine, bléomycine, CARBOplatine, caspofungine, CISplatine, codéine, cyclophosphamide, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexmédétomidine, étoposide, filgrastim, gemcitabine, granisétron, melphalan, méthotrexate, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, riTUXimab, sodium (acétate/bicarbonate de), téniposide, thiotépa, trastuzumab, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole

Incompatibilité des médicaments administrés en Y : fludarabine

Compatibilités avec les solutions : dextrose 3,3 % et NaCl 0,3 %, dextrose 5 %, lactate Ringer, NaCl 0,9 %, Normosol-R

D

EFFETS INDÉSIRABLES

DAUNOrubicine

CV : œdème périphérique, myocardite mortelle, insuffisance ventriculaire gauche, prolongation de l'intervalle QT, anomalies de l'onde ST-T, anomalies de tension du complexe QRS, tachycardie, tachycardie supraventriculaire, extrasystole ventriculaire, **ICC, péricardite, myocardite**

GI : nausée, vomissements, anorexie, mucosite, **hépatotoxicité**

GU : impuissance, stérilité, aménorrhée, gynécomastie, coloration rouge de l'urine

HÉMA : thrombopénie, leucopénie, anémie

SNC : fièvre, frissons

TEG : éruptions cutanées, nécrose tissulaire si extravasation, dermatites, alopécie réversible, cellulite, thrombophlébite au site d'injection

Autres : anaphylaxie, syndrome de lyse tumorale

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Grande, traverse la barrière placentaire
Métabolisme	Hépatique, dans une grande proportion
Élimination	Biliaire (40-50 %)
Demi-vie	18 h 30

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Chloroquine, clarithromycine, dasatinib, dropéridol, érythromycine, flécaïnide, halopéridol, méthadone, ondansétron, palonosétron, propafénone, rispéridone, trioxyde de diarsenic, vorinostat, ziprasidone : prolongation accrue de l'intervalle QT, torsade de pointes**

– **Cyclophosphamide, radiothérapie : toxicité accrue de la cyclophosphamide et de la radiothérapie**

Classes de médicaments

– AINS, antiagrégants plaquettaires, anticoagulants, salicylates thrombolytiques : risque accru de saignement

– **Antiarythmiques de classes IA et III, antidépresseurs tricycliques (doses élevées), certaines phénothiazines : prolongation accrue de l'intervalle QT, torsade de pointes**

– **Antinéoplasiques : toxicité accrue des antinéoplasiques**

– Cellules progénitrices hématopoïétiques transfusées dans les 24 h : diminution de la DAUNOrubicine administrée dans cette période

– Vaccins à virus vivants : diminution de la formation d'anticorps

Analyse de laboratoire

– Augmentation : acide urique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Examiner la cavité buccale q.8 h pour détecter la sécheresse, l'ulcération, la présence de plaies ou de plaques blanches, la douleur, le saignement et la dysphagie ; en cas de douleur, demander au médecin une ordonnance de lidocaïne visqueuse (Xylocaine) pour application locale.
- Déterminer s'il y a des symptômes indicateurs d'une réaction allergique grave : éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaisons, bouffées vasomotrices ; le cas échéant, interrompre le traitement, aviser le médecin et appliquer les ordonnances médicales pour atténuer les symptômes.

Mise en garde

Toxicité cardiaque : vérifier les résultats de la radiographie pulmonaire, de l'échocardiographie, de l'angiographie radio-isotopique, de la ventriculographie isotopique à l'équilibre et de l'ECG ; surveiller l'apparition d'anomalies de l'onde T, du segment ST et du complexe QRS, la prolongation de l'intervalle QT ou la présence d'arythmies (tachycardie sinusale, bloc cardiaque, extrasystoles ventriculaires) ; déceler les signes d'ICC (distension de la veine jugulaire, gain de poids, œdème, râles crépitants), laquelle peut survenir dans les 2-6 mois suivant le traitement ; dose cumulée de 400-550 mg/m^2 ou de 450 mg/m^2 en cas d'utilisation avec la radiothérapie ou le cyclophosphamide.

Mise en garde

Myélosuppression : surveiller la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire toutes les semaines ; nadir de la leucopénie dans les 2 sem. suivant l'administration ; rétablissement de la numération en 3 sem.

- Surveiller le taux d'acide urique (hausse possible) ; déceler l'œdème et la douleur articulaire, principalement aux extrémités ; veiller à une hydratation adéquate pour empêcher l'accumulation de dépôts d'urate.
- **Insuffisance rénale aiguë, néphropathie due à l'accumulation d'urate :** surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatinine, acide urique sérique, clairance de la créatinine) avant le traitement et avant chaque dose ; surveiller le bilan I/E ; informer le médecin de toute chute de la diurèse < 30 mL/h ; alcalinisation rapide de l'urine ; l'allopurinol peut prévenir la néphropathie due à l'accumulation d'urate.
- Surveiller la température q.4 h (signe précurseur d'une infection) et éviter la prise I.R. (risque de saignement, infection).
- **Hépatotoxicité :** surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, LDH) avant le traitement, puis au besoin ou

une fois par mois ; noter la coloration jaune de la peau (ictère) ou de la sclère, l'urine foncée, les selles argileuses, les démangeaisons, la douleur abdominale, la fièvre, la diarrhée ; l'hépatotoxicité peut être grave.
- Relever les signes de saignement : hématurie, sang dans les selles (méléna), ecchymoses ou pétéchies, état des muqueuses ; vérifier s'il y a une inflammation des muqueuses ou des fissures.
- Discuter avec le client des répercussions de l'alopécie sur la perception de son image corporelle ; discuter des sentiments que suscite la transformation de son corps.

⚠ Syndrome de lyse tumorale : surveiller l'apparition d'hyperkaliémie, d'hyperphosphatémie, d'hyperuricémie et d'hypocalcémie ; prévenir en maintenant une hydratation adéquate ; effectuer le dépistage par ponction veineuse pendant et après les traitements, et aviser le médecin selon les résultats ; le cas échéant, administrer des diurétiques, de l'allopurinol, de la rasburicase, du bicarbonate de sodium, de sulfonate de polystyrène sodique (Kayexalate), de l'insuline-glucose, du gluconate de calcium, selon avis médical et prescription médicale.

Mise en garde

Extravasation : surveiller l'apparition d'œdème, de douleur, de diminution du retour veineux ; en cas d'extravasation, cesser la perfusion, retirer la tubulure, tenter d'aspirer le médicament avant de retirer l'aiguille, entourer la zone d'extravasation et appliquer une compresse froide ; aviser le médecin et documenter au dossier pour s'assurer du suivi de l'évolution.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection
- Risque de chute (mobilité réduite)
- Risque de complications
- Risque de dépression
- Risque de perturbation de l'estime et de l'image de soi

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de ne pas prendre de médicaments contenant de l'aspirine ou de l'ibuprofène ; l'informer de ne pas utiliser de rasoir à lames ni de rince-bouche commercial à base d'alcool pour ne pas provoquer de saignement ; lui demander de signaler rapidement tout symptôme de saignement (hématurie, méléna).
- Insister auprès du client sur l'importance de rapporter les signes **d'anémie** (fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement), les signes **d'infection ainsi que le saignement,** les ecchymoses, l'œdème et la fluctuation de la fréquence cardiaque ; lui conseiller d'éviter de se mêler à une foule ou de côtoyer des personnes aux prises avec une infection.
- Mentionner au client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils (alopécie) durant le traitement ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit et, au besoin, proposer des outils pour le soutenir (prothèse capillaire, maquillage, psychologue, etc.).
- Informer le client qu'en repoussant, les cheveux peuvent avoir une couleur ou une texture différente.
- Prévenir le client qu'il ne doit pas se faire vacciner sans l'avis de son médecin en raison d'un risque de réactions graves.

⚠ Souligner la nécessité de la contraception durant le traitement et pendant les mois qui suivent (4 mois).

- Conseiller au client de ne pas prendre d'alcool, d'aspirine ou d'AINS.
- Prévenir le client que l'urine et les liquides organiques auront une teinte rouge orangé durant 48 h suivant la dernière dose administrée.

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

dégarélix (Pr)

Firmagon

Classe fonctionnelle : antinéoplasique

Classe chimique : antagoniste du récepteur de la gonadolibérine (Gn-RH)

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : antagoniste (inhibiteur) sélectif des récepteurs hypophysaires de la Gn-RH qui inhibe la sécrétion des gonadotrophines et qui permet d'obtenir une suppression rapide et soutenue des niveaux de testostérone

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille tumorale et de la propagation des cellules malignes

INDICATIONS : suppression de la testostérone chez les clients atteints d'un cancer de la prostate avancé et hormonodépendant pour qui un traitement antiandrogène est indiqué

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, enfants, femmes, grossesse, hypersensibilité au dégarélix

Mise en garde

Allongement de l'intervalle QT, lésions hépatiques ou rénales importantes, ostéoporose ; ordonnance devant être délivrée par un professionnel de la santé qui possède de l'expérience dans l'utilisation de la thérapie hormonale du cancer de la prostate

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : S.C., dose initiale de 240 mg puis, 4 sem. plus tard, dose d'entretien **S.C.** de 80 mg répétée q.4 sem.

Présentations : fioles de 80 mg et de 120 mg

ADMINISTRATION

- Administrer S.C. seulement ; ne pas administrer **I.V.**
- Administrer dans la région abdominale ; l'administration doit être faite par une personne dûment formée.
- Reconstituer les fioles de 120 mg avec 3 mL du solvant fourni (40 mg/mL) et les fioles de 80 mg avec 4,2 mL du solvant fourni (20 mg/mL).
- Maintenir un horaire régulier d'injections ; le fait de retarder de quelques jours ne devrait pas nuire aux bienfaits du traitement, mais il importe d'éviter autant que possible les retards.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bouffées vasomotrices, hypertension
GI : nausée, constipation, élévation des transaminases, hypercholestérolémie
GU : IVU, détérioration de la fonction rénale, pollakiurie, urgence mictionnelle
HÉMA : anémie
MS : douleur, faiblesse, arthralgie
SNC : céphalées, étourdissements, insomnie
SYST : asthénie, fièvre, diaphorèse nocturne, hypersensibilité, urticaire
TEG : réaction au point d'injection (douleur, érythème, œdème, induration, nodule)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Dépôt S.C., puis libération dans la circulation ; concentration maximale atteinte en 40 h
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Dégradation peptidique (système hépatobiliaire)
Élimination	Rénale (20-30 %) ; hépatique (70-80 %)
Demi-vie	43 jours (dose initiale) ; 28 jours (dose d'entretien)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	≈ 3 jours
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Durée du traitement

INTERACTIONS

– Aucune étude n'a été effectuée sur les interactions avec des médicaments particuliers ou des classes de médicaments.
– Produits allongeant l'intervalle QT : risque accru d'allongement de l'intervalle QT ; administration concomitante avec prudence

Alerte clinique

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, GGT
– Diminution : antigène prostatique spécifique (APS), FSH, LH, testostérone

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Effectuer un ECG de dépistage avant de commencer le traitement.
- Évaluer la fonction reproductive : surveiller l'antigène prostatique spécifique (APS) et le taux sérique de testostérone.
- Surveiller le bilan I/E ; palper la vessie pour détecter une distension liée à l'obstruction des voies urinaires.
- Métastases liées au cancer : vérifier si la douleur osseuse est soulagée (dorsalgie) et s'il y a altération de la fonction motrice.
- Surveiller les résultats des analyses sanguines : AST, ALT, Hb, potassium, calcium et magnésium.
- Surveiller une réaction d'hypersensibilité au moment de l'administration de la première dose.
- Mesurer régulièrement la P.A., car une hypertension est possible.

Constats de l'évaluation

- Altération de la fonction motrice
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dysfonction sexuelle

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter de conduire un véhicule et d'entreprendre d'autres activités nécessitant de la vigilance, car de la fatigue ou des étourdissements peuvent survenir.
- Demander au client de contacter son médecin s'il éprouve des difficultés à uriner ou s'il a des bouffées vasomotrices pendant le traitement.

Résultats thérapeutiques

- Niveaux de testostérone très inférieurs aux niveaux équivalant à la castration médicale (0,5 ng/mL) ; niveaux médians de testostérone après 1 an de traitement : 0,087 ng/mL
- Réduction marquée des niveaux d'antigène prostatique spécifique (APS)

délavirdine (Pr)

Rescriptor
Classe fonctionnelle : antirétroviral
Classe chimique : inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse (INNTI)

MÉCANISME D'ACTION : liaison directe à la transcriptase inverse et blocage des activités ARN-dépendantes et ADN-dépendantes de l'ADN-polymérase, ce qui cause une perturbation du site de l'enzyme

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration des symptômes d'infection par le VIH-1

INDICATIONS : infection par le VIH-1 en association avec au moins 2 autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : achlorhydrie, allaitement, dermatite exfoliative, enfants, grossesse, hépatite, maladie hépatique, résistance antimicrobienne, syndrome de reconstitution immunitaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de ≥ 16 ans : P.O., 400 mg t.i.d ; max. de 1 200 mg/jour

Présentation : comprimés de 100 mg

ADMINISTRATION

- Mettre 4 comprimés dans 90-120 mL d'eau ou de jus acide, laisser reposer, mélanger, boire, rincer le verre et boire l'eau de rinçage.
- Ne pas administrer à moins de 1 h d'intervalle avec des antiacides ou de la didanosine.
- Administrer à intervalles réguliers.
- Toujours utiliser en traitement d'association ; ce produit n'est pas recommandé en tant que traitement initial ; en raison de son effet virologique inférieur, il n'est plus inscrit dans aucun des schémas posologiques à privilégier.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, anorexie, douleur abdominale, nausée, vomissements, dyspepsie, **hépatotoxicité**

GU : néphrotoxicité

HÉMA : neutropénie, leucopénie, thrombocytopénie, anémie, granulocytopénie

MS : douleur, myalgie

RESP : toux

SNC : céphalée, fatigue, anxiété, fièvre, insomnie

SYST : syndrome de Stevens-Johnson, syndrome de reconstitution immunitaire (traitement d'association)

TEG : éruptions cutanées, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Liaison aux protéines à 98 %
Métabolisme	Hépatique, largement par CYP3A4
Élimination	Rénale, selles
Demi-vie	2-11 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	60 min
Durée d'action	8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– ALPRAZolam, amprénavir, atorvastatine, clarithromycine, dapsone, félodipine, indinavir, lovastatine, midazolam, NIFÉdipine, saquinavir, simvastatine : augmentation de la concentration de chaque produit

– **ALPRAZolam, astémizole, cisapride, midazolam, pimozide, sildénafil, terfénadine, triazolam : réactions menaçant le pronostic vital ; administration concomitante à proscrire**

– Clarithromycine, quiNIDine, warfarine : augmentation de la concentration des deux produits

– Didanosine : diminution de la concentration de délavirdine, diminution de l'action de la didanosine

– FLUoxétine, kétoconazole : augmentation de la concentration de délavirdine

Classes de médicaments

– **Amphétamines, antiarythmiques, benzodiazépines, bloqueurs des canaux calciques, dérivés de l'ergot, sédatifs/hypnotiques, opioïdes : augmentation des réactions indésirables graves menaçant le pronostic vital**

– Antiacides, anticonvulsivants, inhibiteurs de la protéase, rifamycines : diminution de la concentration de délavirdine

– Contraceptifs (oraux) : diminution de l'action des contraceptifs oraux

– Dérivés de l'ergot : augmentation de la concentration de ces produits

– Inhibiteurs du CYP3A4, CYP2D6 : augmentation de la concentration de délavirdine

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration de délavirdine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la FSC : paramètres biochimiques sanguins, taux plasmatique d'ARN du VIH, nombre absolu de lymphocytes T $CD4^+$/$CD8^+$/nombre de cellules/%, taux sérique de β_2-microglobuline, taux sérique d'antigène p24.
- Surveiller les signes d'infection et d'anémie.
- Évaluer les résultats des tests de fonction hépatique (ALT, AST) et rénale (urée, créatinine).
- Évaluer la présence de signes d'infection et déterminer la présence d'autres ITSS.
- Évaluer les habitudes intestinales avant et durant le traitement ; en cas de douleurs abdominales intenses avec saignements, aviser le médecin pour interrompre le traitement ; surveiller l'hydratation.
- Évaluer les allergies avant le traitement et les réactions à chaque médicament ; consigner les allergies au dossier.

- VIH : effectuer un dépistage pour le virus de l'hépatite B (VHB) afin d'assurer un traitement adéquat ; en cas de co-infection, utiliser un traitement antirétroviral pleinement inhibiteur avec action contre les deux virus.
- Cliente enceinte exposée à ce médicament : contacter le Service de l'innocuité des médicaments de ViiV au 1 877 393-8448.

Réactions cutanées graves et syndrome de Stevens-Johnson : des éruptions cutanées peuvent survenir 1-3 sem. après le début du traitement ; si les éruptions cutanées ne sont pas graves, traiter par diphénhydrAMINE, hydrOXYzine, corticostéroïdes topiques.

- Syndrome de reconstitution immunitaire durant un traitement d'association : surveiller l'apparition d'infections opportunistes (complexe *Mycobacterium avium*), cytomégalovirus, pneumonie à *Pneumocystis jiroveci* ou tuberculose.
- **Surveiller les signes de toxicité liée à la délavirdine :** nausée, vomissements, éruptions maculopapulaires graves.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Mentionner au client de prendre le médicament comme prescrit ; en cas d'oubli d'une dose, lui demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit jusqu'à 1 h avant la dose suivante ; l'informer de ne jamais doubler la dose.
- Informer le client que le produit doit être pris à intervalles réguliers afin de maintenir des concentrations sanguines stables pendant tout le traitement.
- Expliquer au client que les comprimés doivent être dissous ; l'informer qu'il doit boire immédiatement après la dissolution, rincer le verre et boire l'eau de rinçage pour prendre tout le médicament.
- Demander au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom ; lui demander de ne pas partager d'aiguilles et d'éviter que son sang entre en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Expliquer au client qu'il doit informer son médecin et tout professionnel de la santé de tous les médicaments qu'il prend.
- Indiquer au client qu'en cas d'éruption cutanée grave, d'ulcères buccaux, d'œdème, de rougeurs oculaires, de douleurs musculaires ou articulaires, il doit cesser de prendre le médicament et aviser son médecin.
- Informer la cliente qu'elle ne doit pas allaiter durant la prise de ce produit.
- Expliquer au client que ce produit ne guérit pas la maladie, mais qu'il en maîtrise les symptômes.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation du nombre de lymphocytes T $CD4^+$
- Diminution de la charge virale
- Atténuation des symptômes du VIH

dénosumab (Pr)

Prolia, Xgeva

Classe fonctionnelle : inhibiteur de la résorption osseuse

Classe chimique : anticorps monoclonal, résorption osseuse

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : blocage de l'interaction entre le récepteur activateur du facteur kappa B nucléaire (RANKL) et son ligand, ce qui inhibe la formation, la fonction et la survie des ostéoclastes ; l'emploi d'un inhibiteur du RANKL pourrait réduire la résorption osseuse et interrompre la destruction des os causée par le cancer

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation et maintien de la densité osseuse

INDICATIONS : masse osseuse accrue, ostéoporose chez les femmes ménopausées traitées par un inhibiteur de l'aromastase pour le cancer du sein ainsi que chez les hommes présentant un risque élevé de fractures et suivant un traitement antiandrogénique pour le cancer de la prostate (Prolia), prévention des complications osseuses en présence de métastases osseuses causées par des tumeurs solides, tumeur à cellules géantes aux os (Xgeva)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, hypocalcémie

Précautions : allaitement ; anémie ; coagulopathie ; déficit en vitamine D ; diabète ; dialyse ; eczéma ; enfants, nourrissons et nouveau-nés ; grossesse ; hypersensibilité au latex ; hypoparathyroïdie ; immunosuppression ; maladie dentaire, rénale, thyroïdienne ou néoplasique ; maladie des glandes parathyroïdes ; pancréatite ; syndrome de malabsorption ; TB

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Ostéoporose postménopausique

Adultes (femmes) : S.C., 60 mg q.6 mois avec 1 000 mg de calcium et 400 unités internationales de vitamine D (ou selon les exigences en vigueur) ; max. de 60 mg q.6 mois

Métastases osseuses liées à des tumeurs solides

Adultes : S.C., 120 mg q.4 sem. ; max. de 120 mg q.4 sem. ; administration avec du calcium et de la vitamine D selon les exigences pour prévenir l'hypocalcémie (Xgeva)

Tumeur à cellules géantes aux os (Xgeva)

Adultes : S.C., 120 mg q.4 sem., puis 2 doses de plus les jours 8 et 15 le 1er mois seulement ; prise de calcium et de vitamine D au besoin

Prévention des complications osseuses liées à des métastases osseuses causées par des tumeurs solides (Xgeva)

Adultes : S.C., (Xgeva) 120 mg q.4 sem.

Présentations : solutions pour injection de 60 mg/mL (Prolia) et de 120 mg/1,7 mL (Xgeva)

ADMINISTRATION

S.C.

- Administrer de l'acétaminophène avant et pendant les 72 h qui suivent pour soulager la douleur.
- Administrer quand la solution est claire (incolore à légèrement jaune) et qu'elle contient de petites particules blanches ou opalescentes ; ne pas utiliser en présence de particules nombreuses, étrangères ou décolorées ; sortir du réfrigérateur et amener à la température ambiante (15-30 min).
- **Seringues préremplies avec dispositif de protection de l'aiguille :** laisser le dispositif de protection vert en place jusqu'à la fin de l'administration ; retirer et jeter le capuchon de l'aiguille juste avant l'injection ; administrer par injection S.C. dans la partie supérieure du bras, la cuisse ou l'abdomen ; après l'injection, pointer l'aiguille en direction opposée du client et faire glisser le dispositif de protection vert par-dessus l'aiguille.
- **Fioles à usage unique :** utiliser une aiguille de calibre 27 ; administrer dans la partie supérieure du bras ou de la cuisse ou dans l'abdomen ; ne pas réinsérer l'aiguille dans la fiole ; jeter les fournitures comme il se doit.
- Éviter la lumière directe du soleil et la chaleur ; ne pas congeler ; utiliser dans les 14 jours suivant la sortie du réfrigérateur ; conserver les contenants non ouverts au réfrigérateur.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : angine, **fibrillation auriculaire**
GI : vomissements, nausée, diarrhée, douleur abdominale, constipation, flatulences, RGO
GU : cystite, suppression de la lactation
HÉMA : anémie, neutropénie
MÉTA : hypercholestérolémie, hypocalcémie, hypophosphatémie
MS : dorsalgie et douleur osseuse, douleur musculosquelettique, myalgie, **ostéonécrose de la mâchoire**
RESP : dyspnée, toux
SNC : frissons, fièvre, bouffées vasomotrices, céphalées, vertiges, douleur neuropathique
SYST : infection, tumeurs malignes secondaires
TEG : dermatite atopique, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité de 62 %
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	25,4 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Concentration sérique maximale : 3-21 jours
Durée d'action	État d'équilibre : 6 mois

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Antinéoplasiques, corticostéroïdes : augmentation possible du taux d'ostéonécrose de la mâchoire
– Corticostéroïdes, immunosuppresseurs : augmentation possible du taux d'infection

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Vérifier la présence d'une réaction de la phase aiguë :** fièvre, myalgie, céphalées, symptômes pseudogrippaux pendant les 72 h qui suivent l'injection ; la réaction se résout généralement après 72 h.
- Surveiller les analyses de sang : taux sérique de calcium, de créatinine, de magnésium, de phosphate et concentration sanguine de l'urée.

⚠ Vérifier la présence d'hypocalcémie (potentiellement mortelle) : paresthésie, secousses musculaires, laryngospasme, signes de Chvostek et de Trousseau ; vérifier le taux de calcium avant le traitement et aviser le médecin si le client a une hypocalcémie préexistante avant le traitement ; le client ayant un déficit en vitamine D pourrait avoir besoin de doses plus élevées de vitamine D.

- **Vérifier la présence d'hypercalcémie :** nausée, vomissements, anorexie, faiblesse, soif, constipation, arythmies.
- **Surveiller la condition des dents :** corriger les complications dentaires avant l'utilisation du produit ; maintenir une bonne hygiène buccale ; si des interventions dentaires doivent être effectuées, administrer des anti-infectieux pour prévenir l'ostéonécrose de la mâchoire.
- **Vérifier la présence d'infection :** ne pas commencer le traitement chez les clients porteurs d'infections actives ; enrayer les infections avant le traitement.

Constat de l'évaluation

- Risque de déséquilibre électrolytique

D

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de signaler les symptômes de récidives d'hypercalcémie : nausée, vomissements, douleur osseuse, soif.
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, y compris la prise de suppléments de calcium et de vitamine D, cessation du tabagisme et de la consommation d'alcool).
- Conseiller aux clientes d'éviter le produit pendant la grossesse et l'allaitement ; leur demander d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.
- Demander au client de prendre de l'acétaminophène avant et dans les 72 h qui suivent l'injection afin de soulager les douleurs osseuses.
- Expliquer au client le motif du traitement et les résultats attendus.
- Conseiller au client d'éviter les MVL, les produits sur ordonnance, les produits de santé naturels et les suppléments sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client d'informer tous ses professionnels de la santé qu'il prend ce produit ; lui conseiller de maintenir une bonne hygiène buccale et, si possible, d'éviter de subir des interventions ou des chirurgies dentaires.
- Informer le client que des analyses de sang et des examens de suivi seront nécessaires.

Résultat thérapeutique

- Augmentation et maintien de la densité osseuse

désipramine (Pr)

Apo-Desipramine, Dom-Desipramine, Novo-Desipramine, Norpramin, PMS-Desipramine et autres génériques

Classe fonctionnelle : antidépresseur tricyclique

Classe chimique : amine secondaire

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du recaptage de la noradrénaline et de la sérotonine dans les terminaisons nerveuses, ce qui augmente l'effet de ces substances dans les neurones

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation de la dépression

INDICATIONS : trouble dépressif majeur

Indications non officielles : boulimie, côlon irritable, dépression (enfants de 6-12 ans), douleur chronique, migraine (prévention), narcolepsie, neuropathie diabétique, phobie sociale, trouble d'anxiété généralisée, trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité, trouble panique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux tricycliques et à la carBAMazépine, IDM aigu

Précautions : affection thyroïdienne, allaitement, antécédents familiaux de mort subite, arythmies cardiaques, convulsions épileptiques, dépression grave, élévation de la pression intraoculaire, glaucome à angle fermé, grossesse, hypertrophie de la prostate, maladie cardiovasculaire, personnes âgées, prise d'IMAO, rétention urinaire, troubles de la conduction cardiaque

Mise en garde

Enfants et adolescents de < 18 ans, personnes suicidaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Trouble dépressif majeur

Adultes : P.O., 50-75 mg/jour en 1-4 doses fractionnées ; augmentation par paliers de 25-50 mg q.3 jours (selon la tolérance) jusqu'à 300 mg/jour (clients hospitalisés) ou 200 mg/jour (clients externes) en doses uniques ou fractionnées

Personnes âgées : P.O., 10-25 mg/jour au coucher ; augmentation de la dose q.3 jours (selon la tolérance) ; possibilité d'augmentation jusqu'à 150 mg/jour

Adolescents de > 12 ans : P.O., 25-50 mg/jour en doses fractionnées ; max. de 150 mg/jour

Trouble dépressif majeur chez les enfants (indication non officielle)

Enfants de 6-12 ans : P.O., 1-3 mg/kg/jour en doses fractionnées ; dose > 3 mg/kg/jour administrée sous surveillance médicale étroite ; max. de 5 mg/kg/jour

Présentations : comprimés de 10 mg, de 25 mg, de 50 mg, de 75 mg, de 100 mg et de 150 mg

ADMINISTRATION

- Augmenter l'apport en liquides et en fibres dans l'alimentation pour prévenir la constipation, en particulier chez les personnes âgées.
- Donner avec de la nourriture ou du lait pour prévenir les symptômes GI.
- Écraser le comprimé si le client est incapable de l'avaler entier.
- Donner une dose au coucher en cas de sédation excessive durant la journée ; la totalité de la dose peut être donnée au coucher, mais les personnes âgées pourraient ne pas tolérer l'administration quotidienne en une seule fois.
- Conserver à la température ambiante.
- Offrir une aide à l'ambulation au début du traitement en raison des risques de somnolence et d'étourdissements.
- Prévoir des mesures de sécurité, particulièrement pour les personnes âgées (risque de somnolence et d'hypotension).

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, hypertension, tachycardie, palpitations, anomalies du tracé ECG

ENDO : syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique

GI : diarrhée, sécheresse buccale, nausée, vomissements, augmentation de l'appétit, crampes, épigastralgie, ictère, stomatite, constipation, gain de poids, **iléus paralytique, hépatite**

GU : rétention urinaire, **insuffisance rénale aiguë**

HÉMA : agranulocytose, thrombocytopénie, éosinophilie, leucopénie

OORL : vision trouble, acouphènes, mydriase, ophtalmoplégie

SNC : étourdissements, somnolence, confusion, céphalée, anxiété, tremblements, stimulation, faiblesse, insomnie, cauchemars, symptômes extrapyramidaux (personnes âgées), aggravation des symptômes psychiatriques, paresthésie, troubles de la mémoire, **idées suicidaires, convulsions épileptiques, syndrome sérotoninergique**

TEG : éruptions cutanées, urticaire, diaphorèse, prurit, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Large ; liaison aux protéines à 92 %
Métabolisme	Hépatique, fortement métabolisé
Élimination	Inconnue
Demi-vie	12-24 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Cimétidine, diltiazem, FLUoxétine, fluvoxamine, PARoxétine, sertraline, vérapamil : augmentation des concentrations de désipramine
– **CloNIDine : augmentation des élévations de la P.A. mettant la vie en danger ; administration concomitante à éviter**
– **ÉPINÉPHrine, norépinéphrine : aggravation de l'hypertension**
– **Lévofloxacine, moxifloxacine, sunitinib, vorinostat, ziprasidone : aggravation du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques**

Classes de médicaments

– **Agonistes des récepteurs de la sérotonine, autres antidépresseurs tricycliques, IRSN, ISRS : aggravation du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques**
– **Antiarythmiques des classes IA et III, antidépresseurs tricycliques : allongement de l'intervalle QT**
– Barbituriques, opioïdes, dépresseurs du SNC : accentuation de la dépression du SNC
– **IMAO : augmentation de l'hyperpyrexie, des convulsions épileptiques, de l'excitation ; administration à éviter dans les 14 jours qui suivent la prise d'un IMAO**

Produits de santé naturels

– **Millepertuis : aggravation possible du syndrome sérotoninergique ; consommation concomitante à éviter**
– Valériane : accentuation de la dépression du SNC

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubine sérique, glycémie, phosphatase alcaline
– Diminution : sodium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. (position couchée et debout) et le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, aviser le médecin pour interrompre l'administration ; prendre les SV q.4 h chez le client souffrant d'une maladie cardiovasculaire.
- Surveiller les analyses sanguines (FSC) si le client reçoit un traitement de longue durée.
- Surveiller les tests de fonction hépatique (AST, ALT, bilirubine).
- Vérifier le poids chaque semaine, car l'appétit peut augmenter avec la prise du produit.
- **Analyser l'ECG** en cherchant un aplatissement de l'onde T, un bloc de branche, un bloc AV, une prolongation de l'intervalle QTc ou des arythmies chez le client cardiaque.
- Rechercher les **symptômes extrapyramidaux,** principalement chez les personnes âgées (tremblements, rigidité, dystonie, akathisie).
- Surveiller les **convulsions épileptiques** chez les personnes ayant de tels antécédents.

Mise en garde

Évaluer l'état mental (humeur, affect, fonctions sensorielles, **idées et comportements suicidaires**) ainsi que l'aggravation des symptômes psychiatriques (dépression, panique) ; ce produit n'est pas indiqué pour traiter la dépression chez les enfants.

- Surveiller la rétention urinaire et la constipation ; les risques de constipation sont plus élevés chez les enfants.
- Surveiller la présence de **symptômes de sevrage** (céphalée, nausée, vomissements, douleurs musculaires, faiblesse) ; ces symptômes n'apparaissent en général qu'en cas d'interruption brusque du traitement.
- Déterminer si le client a consommé de l'alcool ; le cas échéant, attendre le matin suivant pour administrer la dose.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Risque de chute (personnes âgées surtout)
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre jusqu'à 2-3 sem.

Mise en garde

Expliquer au client qu'il peut avoir des idées et des comportements suicidaires et que, le cas échéant, il doit en aviser immédiatement le médecin.

- Expliquer au client qu'il doit éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre une autre activité nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC.
- Conseiller au client de ne pas cesser brusquement de prendre le médicament après un traitement de longue durée, car cela peut causer de la nausée, des céphalées et des malaises.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords, des vêtements couvrants et des lunettes fumées en raison des risques de photosensibilité.
- Conseiller au client d'éviter les produits naturels contenant du millepertuis ou de la valériane.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes de dépression

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Surveillance par ECG, lavage gastrique, administration de charbon activé, administration d'un anticonvulsivant, traitement d'appoint

desloratadine (MVL)

Aerius et génériques

Classe fonctionnelle : antihistaminique de 2e génération, antagoniste sélectif des récepteurs H_1 de l'histamine

Classe chimique : benzocycloheptapyridine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : liaison aux récepteurs périphériques de l'histamine, permettant d'obtenir une action antihistaminique sans sédation

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la congestion nasale, du prurit et de l'œdème aux yeux

INDICATIONS : congestion nasale, conjonctivite allergique, prurit, rhinite allergique apériodique ou saisonnière, urticaire chronique idiopathique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à la desloratadine ou à la loratadine

Précautions : allaitement, asthme bronchique, enfants, grossesse, maladie hépatique ou rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : P.O., 5 mg die
Enfants de 6-11 ans : P.O., 2,5 mg die
Enfants de 2-5 ans : P.O., 1,25 mg die

Insuffisance rénale ou hépatique

Adultes : P.O., 5 mg un jour sur deux

Présentations : comprimés de 5 mg ; **sirop** à 0,5 mg/mL

Alerte clinique

ADMINISTRATION

- Administrer avec ou sans nourriture.
- Conserver dans un récipient étanche à l'épreuve de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, sécheresse buccale, **hépatite**
SNC : sédation (plus fréquente lorsque la dose est augmentée), céphalée, hyperactivité psychomotrice, fatigue, **convulsions épileptiques**
Autres : symptômes pseudogrippaux

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 82-87 %
Métabolisme	Hépatique (métabolites actifs)
Élimination	Urine, selles (métabolites)
Demi-vie	8 h 30-28 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	60 min ; soulagement en 1 jour
Pic d'action	1 h 30
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la dépression du SNC (rare)
– Étravirine, nilotinib : augmentation de l'effet de la desloratadine

Classes de médicaments

– Anxiolytiques, antagonistes des récepteurs H_1 de l'histamine, antidépresseurs, antipsychotiques, opiacés, sédatifs/hypnotiques : augmentation de la dépression du SNC (rare)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les signes d'**allergie** (urticaire, éruptions cutanées, rhinite) et la condition respiratoire.
- Cesser l'administration du produit 4 jours avant les tests cutanés d'allergie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de réaction allergique

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule et d'entreprendre d'autres activités dangereuses s'il ressent de la somnolence ; lui recommander de faire preuve de prudence jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie.
- Expliquer au client que le produit peut entraîner une photosensibilité ; lui recommander d'appliquer un écran solaire, de porter des vêtements

couvrants ou de ne pas s'exposer au soleil pour éviter les brûlures.
- Avertir le client de ne pas dépasser la dose maximale autorisée.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'autres dépresseurs du SNC.

Résultat thérapeutique
- Absence de symptômes d'allergie tels que l'écoulement nasal ou la congestion nasale

desmopressine (Pr)

Apo-Desmopressin, DDAVP, Minirin, Nocdurna, Octostim, PMS-Desmopressin, Teva-Desmopressin

Classe fonctionnelle : hormone hypophysaire

Classe chimique : hormone antidiurétique synthétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : action sur l'épithélium des tubules rénaux, ce qui favorise la réabsorption de l'eau ; constriction des muscles lisses et augmentation des taux de facteur VIII plasmatique, ce qui augmente l'agrégation plaquettaire et entraîne un effet vasopresseur ; similaire à la vasopressine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de l'énurésie nocturne, diminution des saignements chez les clients atteints d'hémophilie A ou d'une maladie de von Willebrand de type 1, maîtrise et stabilisation de l'eau en cas de diabète insipide

INDICATIONS : diabète insipide non néphrogénique, énurésie nocturne, hémophilie A, maladie de von Willebrand de type 1, symptômes de polyurie et de polydipsie causés par une dysfonction hypophysaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : diabète insipide néphrogénique, hypersensibilité, maladie rénale grave

Précautions : allaitement, coronaropathie, fibrose kystique, grossesse, hypertension, thrombus

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Énurésie nocturne primitive

Adultes et enfants de ≥ 6 ans : I.N., 20 mcg (0,2 mg) (la moitié dans chaque narine) au coucher ; augmentation possible de la dose à 40 mcg ; **P.O.,** 20 mcg au coucher ; augmentation possible de la dose jusqu'à un max. de 60 mcg au coucher

Diabète insipide

Adultes : I.N., 0,1-0,4 mL/jour en doses fractionnées (1-4 vaporisations avec pompe) ; **S.C.** et **I.V.,** 2-4 mcg/jour (0,5-1 mL) en doses fractionnées

Enfants de 3 mois-12 ans : I.N., 0,05-0,3 mL/jour en doses fractionnées

Hémophilie A et maladie de von Willebrand

Adultes et enfants de > 3 mois : I.V., 0,3 mcg/kg dans du NaCl en 15-30 min ; répétition au besoin

Antihémorragique

Adultes et enfants de > 3 mois : I.V., 0,3 mcg/kg

Adultes et enfants de < 50 kg : I.N., 1 vaporisation dans une narine

Adultes et enfants de > 50 kg : I.N., 1 vaporisation dans chaque narine

Adultes : S.C. et **I.V.,** 0,3-0,4 mg/kg en une seule injection

Présentations : formats injectables de 4 mcg/mL et de 15 mcg/mL ; **tubes** de 2,5 mg/fiole (0,1 mg/mL) ; **comprimés** de 10 mcg et de 20 mcg ; **pompe pour vaporisation nasale** de 10 mcg/vaporisation (0,1 mg/mL) ; **solution nasale** de 1,5 mg/mL (150 mcg/dose)

ADMINISTRATION

P.O.
- Conserver à la température ambiante.

I.N.
- Aspirer le médicament dans le tube, insérer le tube dans la narine et souffler à l'autre extrémité de manière à libérer la solution dans la cavité nasale ; rincer le tube après l'utilisation.
- Conserver au réfrigérateur ou au frais.

Perfusion I.V. directe
- Administrer non dilué en 1 min en cas de diabète insipide.

Perfusion I.V. intermittente
- Administrer une seule dose diluée dans 50 mL de NaCl 0,9 % (adultes et enfants de > 10 kg) ; administrer 1 dose/10 mL en perfusion **I.V.** en 15-30 min pour la maladie de von Willebrand ou l'hémophilie A.
- Conserver au réfrigérateur.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : P.A. accrue, palpitations, tachycardie

GI : nausée, brûlures d'estomac, crampes

GU : douleur vulvaire

MÉTA : hyponatrémie, convulsions épileptiques causées par l'hyponatrémie

OORL : irritation nasale, congestion, rhinite

SNC : somnolence, céphalées, léthargie, bouffées vasomotrices, convulsions

SYST : anaphylaxie (**I.V.**)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Nasale (jusqu'à 20 %)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue ; lait maternel
Demi-vie	Initiale : 8 min ; terminale : 76 min

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.N.	S.C. et I.V.
Début d'action	60 min	60 min	Rapide
Pic d'action	4-7 h	1-4 h	15-30 min
Durée d'action	Inconnue	8-20 h	3 h

D

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, ÉPINÉPHrine (doses importantes), héparine, lithium : diminution de l'action antidiurétique
– CarBAMazépine, chlorpropamide : augmentation de l'action antidiurétique

Classe de médicaments

– Produits vasopresseurs : augmentation de l'effet vasopresseur

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le bilan I/E, l'osmolalité urinaire, la densité et le poids quotidiennement ; vérifier la présence d'œdème aux membres ; si la rétention hydrique est grave, un diurétique peut être prescrit ; vérifier le pouls et la P.A. lorsque le produit est administré.

I.V. ou S.C.

- Vérifier la présence d'**intoxication hydrique** : léthargie, changements comportementaux, désorientation, excitabilité neuromusculaire, déshydratation, faible turgescence cutanée, soif intense, sécheresse cutanée, tachycardie.
- Évaluer les effets de l'utilisation I.N. : nausée, congestion, crampes, céphalées ; ceux-ci diminuent habituellement avec une diminution de la posologie.
- Surveiller l'énurésie pendant le traitement (**énurésie nocturne**).
- Surveiller les réactions allergiques, y compris l'anaphylaxie (**I.V.**).
- Vérifier toute altération des muqueuses nasales : congestion, œdème, écoulement, cicatrisation (voie nasale).
- Surveiller l'osmolalité du volume urinaire et l'osmolalité plasmatique (diabète insipide).
- Surveiller l'activité coagulante du facteur VIII avant d'utiliser le produit pour l'hémostase.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déficit ou excès du volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Enseigner au client la technique d'instillation nasale, puis lui demander de l'exécuter à son tour pour valider ses connaissances et ses habiletés.
- Demander au client de signaler au médecin les signes et les symptômes suivants : dyspnée, vomissements, crampes, somnolence, céphalées, IVRS et congestion nasale.
- Mettre en garde le client contre les MVL (contre la toux et le rhume des foins), car ces préparations peuvent contenir de l'adrénaline et diminuer la réponse au produit ; lui demander de ne pas consommer d'alcool.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant ses problèmes de santé et les médicaments qu'il prend.
- Demander au client de prendre les médicaments de la manière prescrite et de ne pas doubler de doses ; lui expliquer qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut la prendre jusqu'à 60 min avant la dose suivante ; lui conseiller d'éviter les liquides de 1 à 8 h après la prise d'une dose P.O.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la soif
- Diminution de la diurèse et de l'osmolalité
- Absence de saignement (hémophilie)

désonide topique (Pr)

Voir l'annexe A.

désoximétasone topique (Pr)

Voir l'annexe A.

desvenlafaxine (Pr)

Pristiq

Classe fonctionnelle : antidépresseur, inhibiteur du recaptage de la sérotonine et de la norépinéphrine (IRSN)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : possibilité d'une inhibition du recaptage présynaptique de la sérotonine et de la noradrénaline au niveau central, avec pour conséquence une augmentation durable de la concentration de ces neurotransmetteurs

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de dépression

INDICATIONS : trouble dépressif majeur

Indication non officielle : symptômes vasomoteurs (bouffées vasomotrices) associés à la ménopause

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à ce produit ou à la venlafaxine, traitement par IMAO

Précautions : allaitement, angine, arythmies cardiaques, AVC, dépression du SNC, déshydratation, élévation de la pression intraoculaire, grossesse, hypertension, hyponatrémie, hypovolémie, IDM, interruption brusque du traitement, maladie hépatique ou rénale, manie, personnes âgées, saignements, travail et accouchement

Mise en garde

Enfants, idées suicidaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Trouble dépressif majeur

Adultes : P.O., dose initiale de 50 mg/jour ; augmentation de la dose au besoin ; max. de 100 mg/jour

Effets angiospastiques de la ménopause (indication non officielle)

Adultes : P.O., 100 mg/jour

Présentations : comprimés à libération prolongée de 50 mg et de 100 mg

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, tachycardie sinusale, élévation de la P.A., hypotension orthostatique

GI : nausée, diarrhée, sécheresse buccale, constipation, vomissements, anorexie, perte de poids, altération du goût, hypercholestérolémie, hypertriglycéridémie

GU : rétention urinaire ou miction intermittente, anorgasmie, baisse de la libido, impuissance, protéinurie

HÉMA : altération de l'agrégation plaquettaire

OORL : vision trouble, mydriase, acouphènes, bruxisme

SNC : étourdissements, céphalée, irritabilité, anxiété, insomnie, rêves anormaux, fatigue, somnolence, tremblements, paresthésies, asthénie, aggravation de la dépression, fatigue, tremblements, frissons, bâillements, bouffées vasomotrices, **idées et comportements suicidaires, convulsions épileptiques**

SYST : syndrome sérotoninergique, angiœdème, syndrome de Stevens-Johnson, symptômes apparentés à ceux du syndrome malin des neuroleptiques, syndrome de sevrage néonatal (exposition fœtale)

TEG : photosensibilité, hyperhidrose, diaphorèse, éruptions cutanées, **nécrolyse épidermique toxique, érythème multiforme**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 30 % ; pénétration dans le lait maternel
Métabolisme	Hépatique, 55 %
Élimination	Urine, inchangé, 45 %
Demi-vie	11 h ; plus longue en cas d'atteinte hépatique ou rénale

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	7 h 30
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Dextrométhorphane, linézolide, lithium, mépéridine, méthylphénidate, mirtazapine, pentazocine, phentermine, prométhazine, SUMAtriptan, trazadone, tryptophane : aggravation du syndrome sérotoninergique et des réactions apparentées au syndrome malin des neuroleptiques ; administration concomitante à éviter**

– Zolpidem : augmentation des hallucinations, des idées délirantes, de la désorientation

Classes de médicaments

– **Agonistes des récepteurs de la sérotonine (almotriptan, bleu de méthylène I.V., élétriptan, frovatriptan, naratriptan, rizatriptan, SUMAtriptan, zolmitriptan), antidépresseurs tricycliques, dérivés de l'ergot, IMAO, IRSN, ISRS : aggravation du syndrome sérotoninergique et des réactions apparentées au syndrome malin des neuroleptiques ; administration concomitante à éviter**

– AINS, anticoagulants, inhibiteurs plaquettaires, salicylates, thrombolytiques : augmentation du risque de saignement

– Alcool, antihistaminiques, opioïdes, sédatifs/hypnotiques : accentuation de la dépression du SNC

Produit de santé naturel

– Valériane : augmentation des effets de la desvenlafaxine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : sodium, cholestérol, triglycérides
– Faux négatifs : amphétamine, phencyclidine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Idées et comportements suicidaires : évaluer l'état mental, y compris l'humeur et l'affect ainsi que le risque de suicide.

- **Syndrome sérotoninergique, symptômes apparentés au syndrome malin des neuroleptiques :** évaluer la présence des signes possibles (nausée ou vomissements, sédation, étourdissements, diaphorèse, rougeurs au visage, hallucinations, altération de l'état de conscience, myoclonies, agitation, frissons, élévation de la P.A., hyperthermie, rigidité musculaire, instabilité du système nerveux autonome) ; en cas de syndrome sérotoninergique, aviser le médecin afin de cesser le traitement par la desvenlafaxine et par tout autre agent sérotoninergique.
- Surveiller la P.A. au départ, puis à intervalles périodiques durant le traitement.
- Surveiller, selon la prescription médicale, le taux de lipides.
- Évaluer l'appétit et l'apport nutritionnel, car la perte de poids est fréquente ; modifier le régime alimentaire en conséquence pour prévenir la perte de poids.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression

- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre exactement la dose prescrite et pendant toute la durée prescrite ; lui expliquer de ne jamais doubler la dose et qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut la prendre jusqu'à 1 h avant la dose suivante.
- Expliquer au client de ne pas cesser brusquement le traitement et de diminuer graduellement la dose (selon les indications du médecin).
- Informer le client que le comprimé ne doit pas être fractionné ou écrasé, et qu'il doit être avalé entier.

Mise en garde

Conseiller au client de signaler immédiatement les **idées ou comportements suicidaires** ; demander aux proches d'être à l'affût des signes avant-coureurs de suicide et de les signaler immédiatement au médecin.

- Expliquer au client qu'il ne doit pas manœuvrer de machines ni entreprendre d'activités dangereuses jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie, car le médicament peut causer des étourdissements et de la somnolence.
- Demander au client d'éviter tout autre médicament sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander à la cliente d'aviser son médecin de toute grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **C**), ou si elle allaite.

⚠ **Demander au client de signaler immédiatement les réactions allergiques, y compris les éruptions cutanées, l'urticaire, la difficulté à respirer ainsi que l'œdème au visage ou aux lèvres.**

- Expliquer au client que des examens de suivi continu seront nécessaires.
- Conseiller au client d'éviter les produits naturels contenant de la valériane.
- Conseiller au client de passer régulièrement un examen visuel en raison des possibilités de glaucome.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes de dépression, augmentation de la sensation de bien-être et regain d'intérêt pour les activités

dexaméthasone (Pr)

Apo-Dexamethasone, Decadron, Dexasone, PMS-Dexamethasone, ratio-Dexamethasone

dexaméthasone, phosphate sodique de (Pr)

Classe fonctionnelle : corticostéroïde synthétique
Classe chimique : glucocorticoïde à action prolongée
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : diminution de l'inflammation par inhibition de la migration des GB polynucléaires et des fibroblastes par inversion de l'augmentation de la perméabilité capillaire et par stabilisation lysosomale ; inhibition de la réponse immunitaire normale ; aucun effet minéralocorticoïde

INDICATIONS : allergies, choc septique, exacerbations aiguës de la SP, inflammation, insuffisance surrénalienne, méningite, œdème cérébral, TB, test de suppression à la dexaméthasone testant le syndrome de Cushing, troubles du collagène, tumeurs

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : amibiase ; enfants de < 2 ans ; glaucome ; glomérulonéphrite aiguë ; hypersensibilité aux corticostéroïdes, aux sulfites ou à l'alcool benzylique ; infections fongiques ; infection oculaire ; maladie bronchique non asthmatique ; psychose ; TB ; thrombopénie idiopathique ; VIH

Précautions : allaitement, coagulopathie, colite ulcéreuse, diabète, grossesse, hépatite active, hypertension, ICC, IDM récent, interruption brusque du traitement, maladie rénale, myasthénie grave, œsophagite, ostéoporose, psychose, rectocolite hémorragique, TB, troubles épileptiques, troubles thromboemboliques, ulcère gastroduodénal

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Inflammation

Adultes : **P.O.,** 0,75-9 mg/jour en doses fractionnées q.6-12 h ; phosphate sodique : **I.M.,** 0,5-9 mg/jour en doses fractionnées q.6-12 h
Enfants : **P.O.,** 0,024-0,34 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-12 h

Choc septique

Adultes : **I.V.** (phosphate sodique), dose unique de 1-6 mg/kg ; ou **I.V.,** 40 mg q.2-6 h, au besoin, pendant un max. de 72 h

Œdème cérébral

Adultes : **I.V.** (phosphate sodique), 10 mg, puis 4-6 mg **I.M.** q.6 h pendant 2-4 jours, puis diminution progressive sur une période de 1 sem.
Enfants : **P.O., I.M.** et **I.V.,** dose initiale de 1-2 mg/kg, puis 1-1,5 mg/kg/jour jusqu'à concurrence de 16 mg/jour en doses fractionnées q.4-6 h pendant 2-4 jours, puis diminution progressive chaque semaine

Insuffisance surrénalienne

Adultes : **P.O.,** 0,75-9 mg/jour en doses fractionnées
Enfants : **P.O.,** 0,03-0,3 mg/kg/jour en 2-4 doses fractionnées

Test de suppression

Adultes : **P.O.,** 1 mg à 23 h ou 0,5 mg q.6 h pendant 48 h

Présentations : dexaméthasone : comprimés de 0,5 mg, de 0,75 mg, de 2 mg et de 4 mg ; élixir à 0,5 mg/5 mL ; **phosphate sodique :** 4 mg/mL et 10 mg/mL ; gouttes ophtalmiques en suspension ou solution à 0,1 %

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec de la nourriture ou un verre de lait en vue de réduire les effets indésirables GI.
- Offrir une aide à la marche aux clients souffrant d'une affection du tissu osseux afin de prévenir les fractures.

I.M.

- Administrer profondément dans un muscle ; alterner les sites d'injection ; éviter les deltoïdes ; employer une aiguille de calibre 21.
- Administrer en matinée, en une seule dose, afin d'éviter la suppression surrénalienne ; ne pas administrer S.C., car cela pourrait endommager les tissus.

I.V. directe (Phosphate sodique)

- Administrer par voie **I.V.** la substance non diluée en 1 min ou moins.
- Utiliser la dose efficace la plus faible possible.

Perfusion I.V. intermittente

- Diluer à l'aide de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 %, puis administrer de la même façon qu'une perfusion **I.V.** à la vitesse recommandée.

Phosphate sodique de dexaméthasone

Compatibilités dans la seringue : caféine, dimenhyDRAMINE, furosémide, granisétron, hyaluronidase, kétamine, métoclopramide, octréotide, palonosétron, ranitidine, SUFentanil

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide ascorbique en injection, acide folique, acide zolédronique, acyclovir, amifostine, amikacine, aminophylline, amphotéricine B liposomale, amphotéricine B à base de lipides, amsacrine, anidulafungine, argatroban, atracurium, atropine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, buprénorphine, CARBOplatine, carmustine, céFAZoline, céfépime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, chloramphénicol, cisatracurium, CISplatine, cladribine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, DAUNOrubicine liposomale, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, DOCÉtaxel, DOPamine, doripénem, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, énalaprilat, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, époétine alfa, eptifibatide, ertapénem, étoposide, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, fosaprépitant, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, ifosfamide, imipénem-cilastatine, indométhacine, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, lactate Ringer, leucovorine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, mannitol, melphalan, méropénem, méthadone, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, milrinone, morphine, multivitamines en injection, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, noradrénaline, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, PÉMÉtrexed, pénicilline G potassique et sodique, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), préparation nutritive complète, prednisoLONE, procaïnamide, propofol, propranolol, pyridoxine, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, sodium (acétate/bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, topotécan, trastuzumab, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, vitamines B avec vitamine C (complexe de), voriconazole, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, tachycardie, œdème, cardiomyopathie, **collapsus circulatoire, thromboembolie, insuffisance cardiaque, arythmies**

ENDO : suppression de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien, hyperglycémie, concentration sanguine en sodium, rétention hydrique

GI : diarrhée, nausée, distension abdominale, appétit accru, **hémorragie digestive, pancréatite**

HÉMA : leucocytose transitoire, **thromboembolie, thrombopénie**

MÉTA : hypokaliémie

MS : fractures, ostéoporose, faiblesse, arthralgie, myopathie

OORL : infections fongiques, augmentation de la pression intraoculaire, vision floue, cataractes, glaucome

SNC : dépression, bouffées vasomotrices, diaphorèse, céphalées, changements d'humeur, euphorie, psychose, insomnie, **convulsions épileptiques, méningite séreuse**

SYST : **angiœdème**

TEG : acné, mauvaise cicatrisation, ecchymoses, pétéchies, hirsutisme

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (plus de 60 %)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	2-3 h (plasmatique) ; 1-2 jours (biologique)

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.
Début d'action	60 min	Inconnu
Pic d'action	1-2 h	8 h
Durée d'action	2,5 jours	6 jours-3 sem.

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– AINS, kétoconazole : augmentation des effets de la dexaméthasone
– Alcool, amphotéricine B, cycloSPORINE, digoxine, indométhacine : augmentation des effets indésirables de la dexaméthasone et de ceux de ces médicaments
– Aprépitant : augmentation des concentrations de dexaméthasone
– Bosentan, carBAMazépine, cycloSPORINE, tacrolimus : augmentation des effets indésirables de la dexaméthasone et de ceux de ces substances
– Cholestyramine, colestipol, éPHÉDrine, phénytoïne, rifampine, théophylline : diminution des effets de la dexaméthasone
– Isoniazide : diminution de l'effet de l'isoniazide
– Néostigmine : augmentation de la faiblesse musculaire

Classes de médicaments

– AINS, diurétiques, salicylates : augmentation des effets indésirables de la dexaméthasone et de ceux de ces médicaments
– Antacides, barbituriques : diminution des effets de la dexaméthasone
– Antibiotiques (macrolides), contraceptifs (hormonaux), œstrogènes, salicylates : augmentation des effets de la dexaméthasone
– Anticholinestérases, anticoagulants, anticonvulsivants, antidiabétiques, salicylates : diminution des effets de la dexaméthasone et de ceux de ces substances
– **Antidiabétiques :** augmentation des effets de ces substances
– Diurétiques thiazidiques : diminution de la concentration du potassium sérique
– **Quinolones :** risque accru de tendinite et de rupture de tendons

Analyses de laboratoire

– Augmentation : cholestérol, Na, glycémie, acide urique, Ca, glycosurie
– Diminution : Ca, potassium, T_4, T_3, test de recaptage de l'iode 131, concentration urinaire des 17-OHCS, 17-cétostéroïdes, iode protidique
– Faux négatif : test d'allergie cutanée

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la concentration de potassium sanguin, les résultats des analyses sanguines ainsi que la glycosurie chez les clients qui suivent un traitement à long terme ; surveiller la présence d'une hypokaliémie et d'une hyperglycémie.
- Surveiller le poids sur une base quotidienne ; aviser le médecin de tout gain hebdomadaire > 2,5 kg.
- Prendre la P.A. ainsi que la fréquence cardiaque régulièrement ; aviser le médecin de toute douleur thoracique.
- Évaluer le bilan I/E ; surveiller attentivement toute diminution de la diurèse ou tout signe révélant un œdème accru.
- Surveiller la cortisolémie chez les clients qui suivent un traitement à long terme (normale : 138-635 nmol/L lorsque la cortisolémie est mesurée à 8 h) ; l'administration prolongée peut provoquer des **symptômes cushingoïdes : cou de bison, faciès lunaire, augmentation de la pilosité et de la P.A ; évaluer et aviser le médecin en présence de ces symptômes.**
- **Évaluer les signes d'infection :** fièvre, taux accru de GB (même après le sevrage), écoulements purulents, toux productives ; la dexaméthasone masque les signes d'infection.
- **Surveiller les signes d'hypokaliémie :** paresthésies, fatigue, nausée, vomissements, dépression, polyurie, arythmies, faiblesse.
- Surveiller les signes d'œdème, d'hypertension ou de symptômes d'ordre cardiaque.
- Évaluer l'état mental : affect, humeur, changements de comportement, agressivité.
- Surveiller les signes révélant une **interruption brusque du traitement** : une insuffisance surrénalienne ou un décès peuvent survenir à la suite d'une interruption brusque du traitement systémique ; le sevrage doit être graduel.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Perturbation de l'image de soi
- Risque d'infection
- Risque de chute (hypotension orthostatique, somnolence)
- Risque de déséquilibre de la glycémie

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence spécifiant qu'il suit un traitement à base de corticostéroïdes.
- Demander au client d'avertir son médecin s'il remarque une diminution de la réponse thérapeutique, s'il subit une intervention chirurgicale, un traumatisme ou un stress ; un ajustement posologique pourrait s'avérer nécessaire.
- Aviser le client de ne pas cesser brusquement de prendre ses médicaments, car une **insuffisance surrénalienne** pourrait s'ensuivre (nausée, anorexie, fatigue, étourdissements, dyspnée, faiblesse, douleur articulaire).
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL (salicylates, antitussifs contenant de l'alcool et médicaments contre le rhume) sans autorisation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Informer le client de toutes les caractéristiques du médicament, sans oublier de lui décrire les symptômes cushingoïdes.
- Demander au client d'avertir le médecin en présence d'une infection.

- Recommander au client de prendre son médicament avec de la nourriture ou un verre de lait.
- Aviser le client qu'il pourrait être plus sujet aux ecchymoses.
- Aviser le client qui suit un traitement prolongé qu'un régime alimentaire à forte teneur en protéines peut s'avérer nécessaire.
- Aviser le client d'éviter de consommer trop de sel.
- Demander au client d'éviter tout contact avec une personne souffrant de la varicelle, de la rougeole ou d'une autre infection.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'inflammation

dexaméthasone topique (Pr)

Voir l'annexe A.

dexlansoprazole (Pr)

Dexilant

Classe fonctionnelle : antiulcéreux, inhibiteur de la pompe à protons

Classe chimique : benzimidazole

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : suppression des sécrétions gastriques par l'inhibition du système enzymatique hydrogène-potassium ATPase dans les cellules pariétales de l'estomac, qualifié d'inhibiteur de la pompe à acide gastrique en raison du fait qu'il bloque la dernière étape de la production d'acide

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : réduction de la douleur, du gonflement et de la sensation de plénitude gastrique

INDICATIONS : œsophagite érosive, reflux gastro-œsophagien

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux inhibiteurs de la pompe à protons (dexlansoprazole, esoméprazole, lansoprazole, oméprazole, pantoprazole, rabéprazole), prise concomitante d'atazanavir

Précautions : allaitement, cancer de l'estomac, carence en vitamine B_{12}, enfants, grossesse, maladie hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Reflux gastro-œsophagien

Adultes : P.O., 30 mg die pendant 4 sem.

Œsophagite érosive

Adultes : P.O., 60 mg die pendant 8 sem. max. ; dose d'entretien : **P.O.,** 30 mg die pendant 6 mois max.

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O. (Child Pugh B) : max. de 30 mg/jour

Présentations : capsules à libération prolongée de 30 mg et de 60 mg

ADMINISTRATION

- Faire avaler la capsule à libération prolongée entière ; ne pas la fractionner, l'écraser ou la faire croquer.
- Au besoin, ouvrir les capsules, saupoudrer leur contenu sur la nourriture et faire avaler immédiatement ce mélange.
- Administrer avec ou sans nourriture.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, angine de poitrine, bradycardie, palpitations, hypertension, **AVC, IDM**

GI : diarrhée, douleurs abdominales, vomissements, nausée, constipation, flatulences, colite, altération du goût

HÉMA : anémie, **anémie pernicieuse, neutropénie, thrombocytopénie, thrombose**

MÉTA : goutte, hypomagnésémie

MS : arthralgie, myalgie

OORL : acouphènes

RESP : infections des voies respiratoires, toux, épistaxis, dyspnée, **pneumonie**

SNC : céphalée, étourdissements, confusion, agitation, amnésie, dépression, insomnie, **anxiété, convulsions épileptiques**

SYST : anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, urticaire, prurit, **nécrolyse épidermique toxique, dermatite exfoliatrice**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	57-64 %
Distribution	Liaison aux protéines à 97 %
Métabolisme	Hépatique, fortement métabolisé
Élimination	Urine, selles ; diminution de la clairance chez les personnes âgées et dans les cas de maladie rénale ou hépatique
Demi-vie	Plasma 1-2 h, 4-5 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Ampicilline, amphétamines, atazanavir, carbonate de calcium, délavirdine, fer, itraconazole, kétoconazole : diminution de l'absorption de chacun de ces produits

Classes de médicaments

– CYP2C19, CYP3A4 (fluvoxamine, voriconazole) : augmentation des effets du dexlansoprazole
– Sucralfate : retard de l'absorption du dexlansoprazole

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique, bilirubine, créatinine, glucose, lipides
– Diminution : numération plaquettaire, magnésium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le système GI (péristaltisme q.8 h, douleurs et gonflement de l'abdomen, anorexie).

⚠ Anaphylaxie (rare) et troubles cutanés graves : surveiller les effets indésirables nécessitant une intervention d'urgence.

⚠ Hépatotoxicité (rare) : surveiller les enzymes hépatiques (AST, ALT, phosphatase alcaline) durant le traitement si des réactions indésirables hépatiques surviennent.

- **Hypomagnésémie** (survenant en général 3 mois à 1 an après l'instauration du traitement) : surveiller la concentration sérique de magnésium ; vérifier s'il y a présence de battements cardiaques irréguliers et de spasmes musculaires ; chez les enfants, surveiller la fatigue, les troubles gastriques, les étourdissements ; au besoin, administrer des suppléments de magnésium, selon la prescription médicale.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique (épigastrique)

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il doit signaler toute diarrhée sévère, car une interruption du traitement pourrait être nécessaire.
- Informer le client diabétique du risque d'hypoglycémie.
- Demander au client d'éviter toute activité dangereuse en raison des risques d'étourdissements.
- Demander au client d'éviter l'alcool, les salicylates et l'ibuprofène, car ces substances peuvent provoquer une irritation GI.
- Expliquer au client qu'il doit signaler les réactions allergiques et les symptômes de faible concentration sérique de magnésium.

⚠ Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée ; lui recommander d'éviter l'allaitement.

- Conseiller au client d'avaler la capsule en entier, de ne pas la croquer ni l'écraser.

Résultat thérapeutique

- Absence de douleur, de gonflement et de sensation de plénitude gastrique

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

⚠ Alerte clinique

dexmédétomidine (Pr)

Precedex

Classe fonctionnelle : sédatif, agoniste des récepteurs α_2-adrénergiques

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : activité agoniste α_2-adrénergique avec propriétés sédatives

INDICATIONS : sédation pendant une ventilation mécanique de clients intubés aux soins intensifs ; sédation de clients non intubés avant ou pendant une intervention (chirurgicale ou autre) : anesthésie locale avec sédation, avec blocage nerveux ou infiltration locale adéquats, et intubation fibroscopique à l'état de veille avec traitement topique approprié des voies respiratoires supérieures à l'aide d'une préparation de lidocaïne à administrer localement

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, bloc cardiaque avancé, diabète, dysfonctionnement ventriculaire grave, enfants, grossesse, hypertension chronique, hypovolémie, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées, travail ou accouchement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., perfusion initiale allant jusqu'à 1 mcg/kg en 10-20 min ; **maintien de la sédation :** perfusion de 0,2-1,1 mcg/kg/h ; max. de 1,4 mcg/kg/h ; pas d'utilisation pendant plus de 24 h ; **sédation consciente :** perfusion initiale de 1 mcg/kg en 10 min, puis perfusion d'entretien de 0,6 mcg/kg/h (doses variant de 0,2-1 mcg/kg/h) ; **intubation fibroscopique à l'état de veille :** après administration d'une dose initiale, administration d'une perfusion d'entretien à une dose fixe de 0,7 mcg/kg/h jusqu'à ce que le tube endotrachéal soit adéquatement positionné

Présentation : format injectable de 200 mcg/2 mL

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. continue

- Administrer après avoir dilué le produit avec du NaCl 0,9 % ; aspirer 2 mL de produit et l'ajouter à 48 mL de NaCl 0,9 % de manière à obtenir un total de 50 mL (4 mcg/mL) ; agiter délicatement pour bien mélanger ; utiliser une pompe volumétrique.
- Avant d'administrer, s'assurer que de l'équipement de réanimation est disponible à proximité.
- Administrer une dose initiale en 10 ou 20 min par perfusion **I.V.** continue ; ne pas administrer en bolus ou par injection **I.V.** rapide ; utiliser pendant ≤ 24 h.
- Administrer uniquement par du personnel qualifié ayant reçu une formation sur la prise en charge de la sédation aux soins intensifs ou en bloc opératoire.

Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 %, lactate Ringer, mannitol 20 %, NaCl 0,9 %

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide zolédronique, acyclovir, alfentanil, allopurinolamikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B liposome, ampicilline, ampicilline-sulbactam, anidulafongine, atracurium, atropine, azithromycine, bivalirudine, bléomycine, busulfan, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, carmustine, caspofongine, céFAZoline, céfépime, céfopérazone, céfotaxime, céfotétan, céfoxitine, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, dacarbazine, DACTINomycine, DAPTOmycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, dolasétron, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, doxycycline, dropéridol, énalaprilat, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, ertapénem, érythromycine, esmolol, étomidate, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, foscarnet, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, inamrinone, insuline (ordinaire), isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévofloxacine, lévorphanol, lidocaïne, linézolide, LORazepam, mannitol, mépéridine, méropénème, mesna, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoMYcine, mitoxantrone, mivacurium, morphine, mycofénolate, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, PÉMÉtrexed, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate/phosphate de), succinylcholine, SUFentanil, sulfate de magnésium, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiopental, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tirofiban, tobramycine, topotécan, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, hypotension ou hypertension, fibrillation auriculaire, infarctus, arrêt cardiaque
GI : nausée, soif
GU : oligurie
HÉMA : leucocytose, anémie
RESP : acidose respiratoire, œdème pulmonaire, épanchement pleural, hypoxie
Autre : hyperkaliémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison aux protéines à 94 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine
Demi-vie	Terminale, 2 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : augmentation de la dépression du SNC

Classes de médicaments

– Anesthésiques (par inhalation), antipsychotiques, opioïdes, sédatifs/hypnotiques : augmentation de la dépression du SNC
– Antihypertenseurs : augmentation de l'hypotension

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le point d'injection : phlébite, brûlure, sensation de piqûre.
- Vérifier les changements à l'ECG et surveiller le moniteur cardiaque : risque de fibrillation auriculaire et de bradycardie ; le cas échéant, aviser le médecin ; surveiller les personnes âgées de plus près.
- Vérifier les changements du SNC et l'état de conscience selon une échelle de sédation : mouvement, secousses musculaires, période d'éveil, réponses aux ordres, tremblements, étourdissements, perte de connaissance, réaction des pupilles.
- Évaluer la condition respiratoire : dépression respiratoire, type, fréquence et rythme des respirations ; aviser le médecin si les respirations sont < 10/min.
- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls : de l'hypotension et de la bradycardie peuvent être observées ; le cas échéant, aviser le médecin.
- **Interruption brusque** de la perfusion : si l'administration a duré plus de 24 h, surveiller les symptômes de sevrage (hypertension, agitation, nervosité, céphalée).

Constats de l'évaluation

- Altération de l'état de conscience
- Respiration inefficace (dépression respiratoire)

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client le motif du traitement et les résultats attendus.

Résultat thérapeutique

- Induction d'une sédation

dextroamphétamine (Pr)

Dexedrine, Dexedrine Spansules
Classe fonctionnelle : stimulant du SNC
Classe chimique : amphétamine
Catégorie de risque en cas de grossesse : C
Annexe IV de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

D

MÉCANISME D'ACTION : stimulation de la libération de noradrénaline et de DOPamine dans le cortex cérébral vers le système d'activation réticulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation de la vigilance, atténuation de la fatigue, augmentation de la capacité de rester éveillé, augmentation du champ d'attention, diminution de l'hyperactivité (trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité [TDAH])

INDICATIONS : narcolepsie, TDAH

Indications non officielles : obésité, trouble dépressif majeur

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anxiété, artériosclérose grave, état d'agitation, glaucome, hypersensibilité à la tartrazine (colorant), hypersensibilité aux amines sympathomimétiques, hypertension modérée à sévère, hyperthyroïdie, maladie cardiovasculaire symptomatique, prise concomitante d'IMAO, syndrome de Gilles de la Tourette, toxicomanie

Mise en garde

Anomalies cardiaques structurelles graves, anomalies graves du rythme cardiaque, cardiomyopathie ou autres troubles cardiaques graves connus

Précautions : agressivité, allaitement, convulsions, enfants de < 6 ans, grossesse, hypertension, maladie cardiovasculaire, psychose, trouble bipolaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Narcolepsie

Adultes : P.O., 5 mg b.i.d., augmentation de la dose chaque semaine par paliers ne dépassant pas 10 mg/sem. ; max. de 60 mg/jour
Enfants de 6-12 ans : P.O., 5 mg die, augmentation de la dose par paliers ne dépassant pas 5 mg/jour à intervalles hebdomadaires

Trouble de déficit de l'attention avec hyperactivité

Adultes : P.O., 2,5-5 mg b.i.d., augmentation de 5 mg/jour chaque semaine si nécessaire ; max. de 50 mg/jour
Enfants de 6-12 ans : P.O., 2,5-5 mg b.i.d., augmentation de la dose par paliers de 2,5-5 mg/jour à intervalles hebdomadaires ; max. de 30 mg/jour

Présentations : comprimés de 5 mg ; **capsules à libération prolongée** (Spansules) de 10 mg et de 15 mg

ADMINISTRATION

- Donner les comprimés au moins 6 h avant le coucher pour éviter l'insomnie ; ajuster l'horaire de prise en fonction de la réponse du client ; utiliser la dose la plus petite pour contrôler les symptômes.
- Administrer les capsules à libération prolongée une fois par jour, le matin au réveil.
- Ne pas croquer ni écraser la capsule ; au besoin, l'ouvrir et saupoudrer son contenu sur de la compote de fruits ou du yogourt.
- Donner de la gomme ou des bonbons sans sucre et de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale au début du traitement ; ces symptômes tendent à s'atténuer avec le temps.
- Conserver toutes les formes posologiques à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, hypertension, baisse de la fréquence cardiaque, **tachycardie, arythmies**
GI : anorexie, sécheresse buccale, diarrhée, constipation, perte de poids, goût métallique
GU : impuissance, altération de la libido
SNC : hyperactivité, insomnie, agitation, loquacité, étourdissements, céphalée, frissons, stimulation, dysphorie, irritabilité, agressivité, tremblements, dépendance, toxicomanie
TEG : urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Dans tout l'organisme ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, en fonction du pH : élévation du pH, augmentation de la réabsorption
Demi-vie	10-30 h ; augmentation quand l'urine est alcaline

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min ; libération prolongée : 60 min
Pic d'action	1-3 h, libération prolongée : 2 h
Durée d'action	4-10 h ; libération prolongée : 8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétazolamide, bicarbonate de sodium : augmentation de l'effet de la dextroamphétamine
– Acide ascorbique, chlorure d'ammonium : réduction de l'effet de la dextroamphétamine
– Halopéridol : augmentation de l'effet sur le SNC
– Phénytoïne : diminution de l'absorption de la phénytoïne

Classes de médicaments

– **Agonistes des récepteurs de la sérotonine,** IRSN, ISRS : **aggravation du syndrome sérotoninergique**

et du syndrome malin des neuroleptiques ; administration concomitante à éviter
– Antagonistes des récepteurs adrénergiques : diminution de l'effet antagoniste
– Antiacides : augmentation de l'effet de la dextroamphétamine
– Antidépresseurs (tricycliques), phénothiazines : augmentation de l'effet sur le SNC
– Antidiabétiques : diminution de l'effet antidiabétique
– Antihistaminiques : diminution de l'effet antihistaminique
– Antihypertenseurs : diminution de l'effet antihypertenseur
– Barbituriques : diminution de l'effet des barbituriques
– IMAO : crises hypertensives si le produit est utilisé à moins de 14 jours de la prise d'un IMAO

Produits de santé naturels

– Eucalyptus : diminution de l'effet stimulant
– Millepertuis : aggravation du syndrome sérotoninergique

Aliments

– Caféine (boissons énergisantes, café, cola, thé vert ou noir) : augmentation de l'effet des amines

Analyses de laboratoire

– Augmentation : corticostéroïdes plasmatiques, stéroïdes urinaires

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Maladie cardiovasculaire : évaluer les SV, car le produit peut inverser l'effet des antihypertenseurs ; surveiller plus souvent le client souffrant d'une maladie cardiovasculaire pour déceler toute augmentation de la P.A.

- Surveiller la FSC et les analyses d'urine durant un traitement de longue durée.
- Chez le client diabétique, vérifier le taux de glucose dans le sang et l'urine, car il peut être nécessaire d'adapter la posologie de l'insuline étant donné que la consommation d'aliments diminue avec la prise de ce produit.
- Mesurer la taille et la croissance q.3 mois chez les enfants, car le taux de croissance pourrait diminuer ; l'appétit étant supprimé, la perte de poids est fréquente durant les premiers mois du traitement.
- Surveiller l'état mental (humeur, affect, fonctions sensorielles, concentration, attention, insomnie) ; évaluer le risque d'agressivité ; considérer qu'une dépression accompagnée de crises de larmes peut survenir une fois les effets du produit disparus.
- Surveiller les signes de **dépendance physique** (le produit ne devrait pas être donné pendant une longue période, sauf dans le cas d'un TDAH) ; diminuer graduellement la posologie pour prévenir les symptômes de sevrage.
- Surveiller les **symptômes narcoleptiques** avant et après le traitement (la capacité de rester éveillé devrait s'améliorer de façon importante).
- Chez l'enfant ou l'adulte souffrant d'un TDAH, surveiller l'amélioration des habiletés organisationnelles, de l'attention, de la concentration, du contrôle de l'impulsivité, de la socialisation et de la capacité à mieux s'entendre avec les autres.
- Surveiller les **symptômes de sevrage** (céphalée, nausée, vomissements, douleurs musculaires, faiblesse) ; une tolérance au produit apparaît après un traitement de longue durée ; le cas échéant, ne pas augmenter la posologie, car le médicament présente un risque élevé d'abus.

Constats de l'évaluation

- Déficit de l'attention avec hyperactivité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de dépendance
- Risque de déséquilibre de la glycémie (clients diabétiques)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de réduire sa consommation de caféine (café, chocolat, cola, thé, boissons énergisantes) qui risquerait d'augmenter l'irritabilité et l'agitation ; lui recommander d'éviter les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien et d'éviter la consommation d'alcool, car ces produits peuvent provoquer des interactions graves.
- Conseiller au client d'éviter les produits contenant de l'eucalyptus et du millepertuis.
- Recommander au client de prendre le médicament 30-60 min avant les repas (obésité).
- Conseiller au client de diminuer graduellement l'utilisation du produit sur plusieurs semaines (selon les indications du médecin) afin de prévenir les risques de dépression, d'augmentation du temps de sommeil et de léthargie pouvant survenir en cas de sevrage brusque.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie.
- Indiquer au client qu'il ne doit jamais doubler la dose, même s'il oublie de prendre son médicament.
- Informer le client que le médecin pourrait suggérer des pauses pendant le traitement (TDAH) durant l'année scolaire pour évaluer les progrès et déterminer s'il est nécessaire de poursuivre la prise du produit.
- Demander au client et à sa famille d'aviser le médecin de tout effet secondaire important tels les tremblements, l'insomnie, les palpitations ou l'agitation, car il pourrait être nécessaire de changer de produit.
- Conseiller au client, en cas de sécheresse buccale, de prendre de fréquentes gorgées

d'eau, de la gomme et des bonbons sans sucre au début du traitement ; la sécheresse buccale s'atténue au fil du traitement.
- Conseiller au client de prendre le repos nécessaire, car il se sentira plus fatigué, surtout à la fin de la journée ; lui recommander de prendre la dernière dose au moins 6 h avant le coucher pour éviter l'insomnie (comprimés).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'hyperactivité dans le TDAH
- Absence de sommeil durant le jour dans la narcolepsie

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, traitement d'appoint, administration d'un sédatif en cas d'agitation, administration de cathartiques salins pour accélérer l'évacuation, administration d'un antihypertenseur en cas d'élévation de la P.A. ; administration de chlorure d'ammonium pour accroître l'élimination

dextrométhorphane (MVL)

Balminil DM, Benylin DM, Buckley's DM, Delsym DM, Dimetapp DM, Koffex DM, Robitussin-DM, Sucrets DM, Triaminic DM et autres génériques

Classe fonctionnelle : antitussif non opioïde

Classe chimique : dérivé du lévorphanol

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : dépression du centre de la toux dans le bulbe rachidien par un effet direct lié au lévorphanol

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de toux

INDICATIONS : toux non productive causée par des infections mineures des voies respiratoires ou par l'inhalation d'irritants

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants de < 6 ans, hypersensibilité

Précautions : asthme ou emphysème, fièvre, grossesse, maladie hépatique, toux chronique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : P.O., 10-20 mg q.4 h ou 30 mg q.6-8 h ; max. de 120 mg/jour ; **suspension à libération continue :** 60 mg q.12 h ; **pastilles :** 10-15 mg q.4 h, max. de 120 mg/jour

Enfants de 6-12 ans : P.O., 5-10 mg q.4 h ; **suspension à libération continue :** 30 mg b.i.d., max. de 60 mg/jour ; **pastilles :** 10 mg q.4 h, max. de 60 mg/jour

Présentations : sirop de 7,5 mg/5 mL, de 10 mg/5 mL, de 12,5 mg/5 mL et de 15 mg/5 mL ; **capsules** de 15 mg ; **pastilles** de 10 mg et de 15 mg ; **suspension à libération prolongée** de 15 mg/5 mL et de 30 mg/5 mL

ADMINISTRATION

- **Sirop :** utiliser le dispositif de mesure calibré ; **suspension à libération continue :** bien agiter ; utiliser le dispositif de mesure calibré.
- Diminuer la posologie chez les personnes âgées en raison du ralentissement de leur métabolisme.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée

SNC : étourdissements, sédation, confusion, ataxie, fatigue

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (P.O.) ; lente (libération continue)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	Terminale : 11 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	P.O. (libération continue)
Début d'action	15-30 min	Inconnu
Pic d'action	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	3-6 h	12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : dépression accrue du SNC
– Amiodarone, quiNIDine : augmentation des effets indésirables du dextrométhorphane
– Linézolide, procarbazine : hypotension et hyperpyrexie accrues ; administration à proscrire dans les 2 sem. qui suivent le traitement au dextrométhorphane (activité IMAO)

Classes de médicaments

– Agonistes des récepteurs de la sérotonine, ISRS : syndrome sérotoninergique accru
– Antidépresseurs, antihistaminiques, opioïdes, sédatifs hypnotiques : dépression accrue du SNC
– IMAO : hypotension et hyperpyrexie accrues ; administration à proscrire dans les 2 sem. suivant la prise d'IMAO

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la **toux** : type, fréquence et caractéristiques, y compris les expectorations ; administrer une hydratation adéquate (2 L/jour) pour diminuer la viscosité des sécrétions.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter de conduire ou de pratiquer d'autres activités dangereuses jusqu'à

ce que la réponse au traitement soit établie : le produit peut causer de la somnolence et des étourdissements chez certaines personnes.
- Conseiller au client d'éviter la cigarette, les lieux enfumés, les parfums, la poussière, les polluants environnementaux et les nettoyants, qui accentuent la toux ; lui recommander de prendre de la gomme à mâcher et des bonbons sans sucre pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conseiller au client d'éviter l'alcool et les autres dépresseurs du SNC pendant le traitement au dextrométhorphane : ces agents accentuent la somnolence.
- Avertir le client que toute toux durant plus de quelques jours doit être évaluée par un médecin.

Résultat thérapeutique

- Absence de toux sèche et irritante

diazépam (Pr)

Apo-Diazepam, Diastat, Diazemuls, Valium et autres génériques

Classe fonctionnelle : anxiolytique, anticonvulsivant, myorelaxant à action centrale

Classe chimique : benzodiazépine à longue durée d'action

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Annexe IV de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

Ne pas confondre :

diazépam/Ditropan/LORazépam/nitrazépam/bromazépam

MÉCANISME D'ACTION : potentialisation de l'action du GABA, en particulier dans le système limbique et la formation réticulée ; amélioration de l'inhibition présynaptique ; inhibition des voies polysynaptiques afférentes de la moelle épinière

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : réduction de l'anxiété, de l'agitation, de l'insomnie, des convulsions et des spasmes musculaires

INDICATIONS : anxiété, convulsions épileptiques (traitement d'appoint), convulsions épileptiques aiguës répétitives, relaxation préopératoire, spasmes musculaires, syndrome de sevrage de l'alcool aigu

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : glaucome à angle fermé, grossesse, hypersensibilité aux benzodiazépines, myasthénie grave

Précautions : affection pulmonaire sévère, allaitement, maladie hépatique, personnes affaiblies, personnes âgées, psychose, toxicomanie, trouble de l'humeur

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Anxiété ou convulsions

Adultes : P.O., 2-10 mg b.i.d. ou q.i.d. ; **I.M.** et **I.V.,** 2-10 mg q.3-4 h

Personnes âgées : P.O., 1-2 mg die ou b.i.d. ; augmentation lente de la dose si nécessaire

Enfants de > 6 mois : I.M. et **I.V.,** 0,04-0,3 mg/kg q.2-4 h ; max. de 0,6 mg/kg sur une période de 8 h ; max. de 10 mg/dose

Sédation avant une procédure

Adultes : I.V., 5-20 mg 5-10 min avant la procédure

Relaxation musculaire

Adultes : P.O., 2-10 mg b.i.d. ou q.i.d. ; **I.M.** et **I.V.,** 2-10 mg, répétition possible de la dose après 3-4 h

Personnes âgées : P.O., 2-5 mg b.i.d. ou q.i.d. ; **I.M.** et **I.V.,** 2-5 mg, répétition possible de la dose après 3-4 h

État de mal épileptique

Adultes : I.V., 5-10 mg lentement, q.5-15 min, max. de 30 mg ; répétition possible de la dose après 2-4 h si réapparition des convulsions épileptiques ; max. de 100 mg/24 h

Enfants de > 5 ans : I.V., 1 mg lentement q.2-5 min, max. de 10 mg ; répétition possible de la dose après 2-4 h si réapparition des convulsions épileptiques

Nourrissons et enfants de 1 mois-5 ans : I.V., 0,1-0,5 mg lentement q.2-5 min, max. de 10 mg ; répétition possible de la dose après 2-4 h si réapparition des convulsions épileptiques

Convulsions épileptiques autres que l'état de mal épileptique

Adultes : I.R., 0,2 mg/kg ; répétition possible de la dose 4-12 h plus tard

Enfants de 6-11 ans : I.R., 0,3 mg/kg ; répétition possible de la dose 4-12 h plus tard

Enfants de 2-5 ans : I.R., 0,5 mg/kg ; répétition possible de la dose 4-12 h plus tard

Syndrome de sevrage de l'alcool aigu

Adultes : I.V., dose initiale de 10 mg, puis 5-10 mg q.3-4 h p.r.n.

Présentations : comprimés de 2 mg, de 5 mg et de 10 mg ; **solution pour injection** de 5 mg/mL ; **solution orale** de 5 mg/5 mL ; **système d'administration I.R.** de 5 mg, de 10 mg, de 15 mg et de 20 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Donner avec de la nourriture ou du lait pour prévenir les symptômes GI.
- Écraser le comprimé si le client est incapable d'avaler le médicament entier.
- Réduire d'un tiers la posologie des opioïdes pris en concomitance avec le diazépam.
- **Solution concentrée :** utiliser uniquement un compte-gouttes calibré ; mélanger à de l'eau, du jus, du pudding ou de la compote de pommes ; administrer immédiatement.

I.R.

- Ne pas utiliser plus fréquemment que tous les 5 jours, pour un total maximal de 5 fois par mois (Diastat).

D

I.V. directe

- Administrer par **I.V.** dans une grosse veine ; donner 5 mg/min ou moins, ou donner la dose totale sur une période de 3 min ou plus (enfants, nourrissons) ; la perfusion continue n'est pas recommandée ; si administré par tubulure, utiliser le site le plus près possible du point d'insertion du cathéter **I.V.**

⚠ **Ne pas diluer ni mélanger avec un autre produit.**

- Surveiller l'apparition d'une thrombose ou d'une phlébite, qui peut survenir rapidement au point d'injection.

I.V. (émulsion stérile pour injection)

- Utiliser pour **I.V.** seulement dans un délai de 6 h ; rincer la tubulure après usage et après 6 h.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, hypotension, **anomalies du tracé ECG, tachycardie**

GI : constipation, sécheresse buccale, nausée, vomissements, anorexie, diarrhée

HÉMA : neutropénie

OORL : vision trouble, acouphènes, mydriase, nystagmus

RESP : dépression respiratoire

SNC : étourdissements, somnolence, confusion, céphalée, anxiété, tremblements, stimulation, fatigue, dépression, insomnie, hallucinations, ataxie, fatigue

TEG : éruptions cutanées, dermatite, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (P.O.) ; irrégulière (I.M.)
Distribution	Dans tout l'organisme ; traverse la barrière hématoencéphalique, le placenta ; liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Hépatique, de façon importante, CYP2C19, CYP3A4
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	20-80 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	I.V.
Début d'action	30 min	15 min	Immédiat
Pic d'action	1-2 h	30-90 min	15 min
Durée d'action	2-3 h	1-1 h 30	15-60 min

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Anprénavir, atazanavir, cimétidine, clarithromycine, délavirdine, diltiazem, éfavirenz, érythromycine, fluconazole, fluvoxamine, imatinib, itraconazole, kétoconazole, nelfinavir, nicardipine, quinupristine, ritonavir, saquinavir, télithromycine, vérapamil, voriconazole, zafirlukast : augmentation de l'effet du diazépam

Classes de médicaments

– Barbituriques, dépresseurs du SNC, inhibiteurs du CYP3A4, ISRS : toxicité accrue
– Contraceptifs oraux : diminution du métabolisme du diazépam
– Dépresseurs du SNC : accentuation de la dépression du SNC
– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, phénytoïne, barbituriques, rifampine) : diminution de l'effet du diazépam

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, bilirubine sérique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer l'intensité de l'anxiété, les signes de cette dernière** (pupilles dilatées, incapacité à dormir, agitation, incapacité à se concentrer) et les facteurs qui la provoquent ou la soulagent ; vérifier que les médicaments soulagent les symptômes.
- **Surveiller les symptômes de sevrage de l'alcool** (hallucinations visuelles ou auditives, délirium, irritabilité, agitation, tremblements légers à forts).
- Surveiller la P.A. (position couchée et debout), le pouls et la fréquence respiratoire ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, aviser le médecin pour interrompre l'administration ; surveiller la respiration q.5-15 min si le produit est administré **I.V.**
- Surveiller les analyses sanguines (FSC) durant un traitement de longue durée en raison du risque d'anomalies sanguines (rare).
- **Surveiller les convulsions épileptiques** (type, durée, fréquence, intensité, facteurs précipitants).
- Surveiller les tests de fonction hépatique (AST, ALT, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline).
- Évaluer l'état mental (humeur, affect, fonctions sensorielles, habitudes de sommeil, **idées et comportements suicidaires**) ainsi que la somnolence et les étourdissements.
- Surveiller les signes de tolérance et les **symptômes de sevrage** (céphalée, nausée, vomissements, douleurs musculaires, faiblesse après un traitement de longue durée).
- Évaluer les spasmes musculaires et le soulagement de la douleur.

Constats de l'évaluation

- Anxiété
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute (hypotension orthostatique et somnolence)
- Risque de dépendance

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que le produit peut être pris avec de la nourriture et qu'il ne doit pas utiliser ce produit pour soulager le stress quotidien ou

pendant une période de plus de 4 sem., sauf sur indication du médecin ; l'informer que ce produit peut engendrer une dépendance.
- Demander au client de prendre exactement la dose prescrite et, en cas d'oubli, de ne pas doubler la dose.
- Dire au client qu'il doit éviter les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; l'informer qu'il doit éviter l'alcool ainsi que les médicaments psychotropes, sauf si ces derniers lui sont prescrits.

⚠ **Indiquer au client qu'il ne doit pas interrompre brusquement la prise de ce médicament après un traitement de longue durée et qu'il doit diminuer graduellement la dose (selon les indications du médecin).**

- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités qui nécessitent de la vigilance, car il existe un risque de somnolence ; lui expliquer que la somnolence peut être plus importante au début du traitement.
- Conseiller au client de se lever lentement afin de réduire les risques d'évanouissement, en particulier pour les personnes âgées.

⚠ **Demander à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : D) et d'éviter l'allaitement.**

Résultats thérapeutiques

- Réduction de l'anxiété, de l'agitation, de l'insomnie
- Réduction des convulsions et des spasmes musculaires

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Surveillance des SV, mesures générales de soutien, administration de flumazénil

diclofénac potassique (Pr)

Apo-Diclo Rapide, Cambia, Diclofenac K, PMS-Diclofenac K, Sandoz-Diclofenac Rapide, Teva-Diclofenac K, Voltaren Rapide

diclofénac sodique (Pr)

Apo-Diclo, Apo-Diclo SR, Ava-Diclofenac, Ava-Diclofenac SR, Diclofenac EC, Diclofenac SR, Dom-Diclofenac SR, Nu-Diclo, Nu-Diclo SR, Pennsaid, PMS-Diclofenac, PMS-Diclofenac SR, Sandoz Diclofenac, Sandoz-Diclofenac SR, Teva-Diclofenac EC, Teva-Diclofenac SR, Voltaren, Voltaren Emulgel, Voltaren Ophta, Voltaren SR

Classe fonctionnelle : anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS), analgésique non opioïde

Classe chimique : acide phénylacétique

Catégories de risque en cas de grossesse : C (1er et 2e trimestres) et D (3e trimestre)

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la COX-1 et de la COX-2 par blocage de l'acide arachidonique, ce qui entraîne des effets analgésiques, anti-inflammatoires et antipyrétiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur et de l'inflammation

INDICATIONS : Voltaren et Voltaren SR : arthropathie dégénérative de la hanche, polyarthrite rhumatoïde (traitement symptomatique) ; **Voltaren Rapide** (traitement de courte durée, jusqu'à une semaine) : douleur aiguë, d'intensité légère à modérément sévère et parfois accompagnée d'une inflammation, se manifestant dans les états suivants : traumatismes musculosquelettiques ou des tissus mous (ou des deux), y compris les entorses, la douleur postopératoire due à une extraction dentaire ou à une épisiotomie, et la dysménorrhée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : abrasions cutanées (gel) ; asthme ; dermatite exfoliative ; eczéma ; grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **D** [3e trimestre]) ; hypersensibilité à l'acide acétylsalicylique, aux iodures, aux autres AINS et à la protéine bovine ; maladie CV grave

Mise en garde

Traitement de la douleur périopératoire à la suite d'un pontage aortocoronarien par greffe

Précautions : allaitement, bronchospasme aigu, clairance de la créatinine < 30 mL/min, enfants, exposition accidentelle, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **C** [1er et 2e trimestres]), hypersensibilité à d'autres anti-inflammatoires, hypersensibilité à l'alcool benzylique, troubles GI ou cardiaques, troubles hémostatiques

Mise en garde

AVC, IDM, insuffisance cardiaque, saignement GI

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Ostéoarthrite

Adultes : comprimés à libération prolongée (Voltaren), 50 mg b.i.d. ou t.i.d., ou 75 mg b.i.d., max. de 150 mg/jour ; **comprimés à libération continue** (Voltaren SR), 100 mg/jour, max. de 150 mg/jour ; **gel topique** à 1,16 % (Voltaren Emulgel), 4 g par membre inférieur q.i.d., max. de 16 g/jour ; 2 g par membre supérieur q.i.d., max. de 8 g/jour ; **solution topique** (Pennsaid), 40 gouttes sur chaque genou q.i.d., 10 gouttes à la fois ; application sur toute la surface du genou

Polyarthrite rhumatoïde

Adultes : comprimés à libération prolongée (Voltaren), 50 mg t.i.d. ou q.i.d., ou 75 mg b.i.d., max. de 200 mg/jour ; **comprimés à action prolongée** (Voltaren XR), 100 mg/jour, augmentation possible de la dose à 200 mg/jour, max. de 200 mg/jour

D

Spondylarthrite ankylosante

Adultes : P.O., comprimés à libération prolongée (Voltaren), 25 mg q.i.d. et 25 mg au coucher, max. de 125 mg/jour

Migraine aiguë avec ou sans aura

Adultes : P.O., poudre pour solution orale (Cambia), 50 mg en dose unique (mélange du contenu du sachet avec 30-60 mL d'eau)

Douleur faible à modérée

Adultes : P.O. (Voltaren Rapide), 50 mg 3-4 fois/jour

Dysménorrhée et affections inflammatoires non rhumatismales

Adultes : P.O. (Voltaren Rapide), 50 mg t.i.d. ou dose initiale de 100 mg suivie de 50 mg t.i.d. ; max. de 200 mg le premier jour, puis 150 mg/jour (libération immédiate uniquement)

Insuffisance rénale

Emploi du gel, du timbre, de la solution topique et des comprimés oraux de diclofénac potassique à éviter en présence d'une maladie rénale avancée

Présentations : comprimés dragéifiés de 50 mg (potassique) ; **comprimés à libération prolongée** (entérosolubles) de 25 mg, de 50 mg, de 75 mg et de 100 mg (sodique) ; **solution topique** à 1,5 % (Pennsaid) ; **poudre pour solution orale** de 50 mg ; **préparation à action prolongée** de 100 mg ; **gel topique** à 1,13 % ; **suppositoires** de 50 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas fractionner, écraser, croquer ou dissoudre les comprimés entérosolubles ou à action prolongée.
- Administrer avec de la nourriture ou un verre de lait en vue de réduire les symptômes GI.
- Demander au client de garder la tête surélevée à 90° au cours de la demi-heure suivant la prise du médicament.
- Conserver à température ambiante.

Voie topique (gel ou solution)

- Employer uniquement dans le traitement de la douleur musculaire légère à modérée (Voltaren Emulgel) ou liée à l'ostéoarthrite (Pennsaid).
- Appliquer sur une peau saine et intacte.
- Ne pas appliquer de chaleur ou de pansement occlusif.
- Conserver à température ambiante ; éviter la chaleur ; ne pas congeler.

Voie ophtalmique (pour inflammation oculaire ou traumatisme non infecté de l'œil)

- Demander au client de s'allonger ou de pencher la tête vers l'arrière avant d'administrer le médicament ; écarter la paupière inférieure de manière à dévoiler le sac conjonctival ; appliquer 1 goutte, puis attendre quelques minutes avant d'en appliquer d'autres ; répéter 4-5 fois/jour.

Alerte clinique

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, œdème périphérique, hypotension, hypertension, rétention hydrique, **IDM, AVC, ICC, arythmies**

GI : nausée, anorexie, vomissements, diarrhée, constipation, flatulences, crampes, sécheresse buccale, ulcère gastroduodénal, hématémèse, **hémorragie digestive, hépatotoxicité, ictère, hépatite cholestatique**

GU : néphrotoxicité, dysurie, hématurie, oligurie, azotémie, cystite

HÉMA : épistaxis, ecchymoses, anémie, **anomalie sanguine**

MÉTA : hyperglycémie, hypoglycémie

OORL : acouphènes, perte auditive, vision floue, **œdème de la glotte**

TEG : purpura, éruptions cutanées, prurit, diaphorèse, érythème, pétéchies, photosensibilité, alopécie

RESP : dyspnée, **bronchospasme**

SNC : étourdissements, céphalées, somnolence, fatigue, tremblements, confusion, insomnie, anxiété, dépression, nervosité, paresthésie, faiblesse musculaire

SYST : anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O., voie ophtalmique)
Distribution	Traverse le placenta ; liaison aux protéines plasmatiques à 99 %
Métabolisme	Hépatique (50 %)
Élimination	Rénale, principalement (65 %), sous forme de métabolites
Demi-vie	1-2 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	Voie ophtalmique
Début d'action	30 min	Inconnu
Pic d'action	2-3 h	2-3 h
Durée d'action	8 h	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide acétylsalicylique : augmentation des effets indésirables GI causés par les deux agents

– **Cidofovir, cycloSPORINE, digoxine, lithium, méthotrexate, phénytoïne : toxicité accrue de l'agent combiné au diclofénac**

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire, ISRS, salicylates, thrombolytiques : risque accru de saignement

– AINS, bisphosphonates, corticostéroïdes : augmentation des effets indésirables GI causés par le diclofénac et par ces agents

– Antidiabétiques : cas isolés d'hypoglycémie ou d'hyperglycémie

– β-bloquants, IECA : diminution de l'effet antihypertenseur
– Diurétiques : diminution des effets des diurétiques par le diclofénac
– Diurétiques (épargneurs de potassium), cyclosporine, tacrolimus, triméthoprime, IECA, ARA-II : hyperkaliémie

Produits de santé naturels

– Ail, gingembre, ginkgo biloba : risque accru d'hémorragie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Pontage aortocoronarien : ne pas administrer de solution orale ou topique en présence d'une douleur périopératoire liée à un pontage aorto-coronarien par greffe, et ce, pour une période de 10-14 jours.

Mise en garde

AVC, IDM : risque accru d'ICC, d'hypertension, et d'accidents cardiovasculaires thrombotiques potentiellement fatals ; les clients souffrant d'une maladie CV peuvent présenter un risque plus élevé.

- **Évaluer la présence de douleurs liées à la polyarthrite rhumatoïde, à l'ostéoarthrite ou à la spondylarthrite ankylosante** ; évaluer le jeu des articulations, la présence d'inflammation articulaire ainsi que les caractéristiques de la douleur.
- Évaluer la présence de douleur, d'inflammation, de rougeur et d'œdème chez les clients à qui le médicament est administré par voie ophtalmique.
- Évaluer la présence d'asthme, d'hypersensibilité à l'acide acétylsalicylique et de polypes nasaux ; une hypersensibilité risque de survenir.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (pourraient être élevés) et la concentration d'acide urique (la concentration sérique pourrait être réduite et la concentration urinaire pourrait être accrue) ; mesurer la concentration sanguine de l'urée, la créatininémie et la concentration d'électrolytes (possiblement élevée).

⚠ **Évaluer la présence d'une anomalie sanguine et d'une thrombopénie (ecchymoses, fatigue, saignement, mauvaise cicatrisation) ; surveiller la FSC tout au long du traitement ; surveiller toute diminution de la numération plaquettaire : si cette dernière est basse, il pourrait s'avérer nécessaire de suspendre le traitement jusqu'au rétablissement hématologique ; surveiller la présence de méléna.**

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique
- Non-adhésion au traitement
- Risque de blessure
- Risque de chute (hypotension orthostatique, somnolence)

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que, pour être efficace, le médicament doit être pris pendant toute la période prescrite ; lui demander d'éviter de consommer de l'acide acétylsalicylique, des AINS, de l'acétaminophène ou tout autre MVL sans autorisation préalable du médecin ou du pharmacien ; lui demander d'éviter de consommer de l'alcool ; l'aviser de communiquer avec le médecin avant toute intervention chirurgicale afin de déterminer le moment approprié pour cesser de prendre le médicament.
- Aviser le client de signaler au médecin tout saignement, ecchymose, fatigue ou malaise en raison des risques d'**anomalies sanguines.**
- Aviser le client de signaler tout signe d'**hépatotoxicité** : symptômes pseudogrippaux, nausée, vomissements, ictère, prurit, léthargie.
- Recommander au client d'utiliser un écran solaire afin de prévenir les complications liées à une photosensibilité.
- Déconseiller le médicament aux clientes qui en sont au 3e trimestre de leur grossesse.
- Conseiller au client de faire preuve de vigilance au volant en raison des risques de somnolence et d'étourdissement.
- Informer le client qu'il doit prendre ce médicament avec un grand verre d'eau pour en favoriser l'absorption ; lui demander de demeurer la tête surélevée à 90° au cours de la demi-heure suivant la prise du médicament.
- Expliquer au client que s'il oublie une dose, il peut la prendre dans les 2 h suivant le moment prévu pour cette dose si le médicament est pris 1 ou 2 fois par jour ; l'aviser de ne pas doubler la prochaine dose.
- Demander au client de signaler qu'il prend ce médicament à tous les professionnels de la santé qu'il consulte.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée (catégories de risque en cas de grossesse : **C** : < 30 sem. ; **D** : > 30 sem.).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la douleur liée à une maladie arthritique
- Diminution de l'inflammation liée à une maladie arthritique
- Diminution de l'irritation oculaire

dicyclomine (MVL)

Bentylol, Dicyclomine, Formulex, Jamp-Dicyclomine, Protylol, Riva-Dicyclomine

Classe fonctionnelle : anticholinergique GI, antispasmodique

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

D

MÉCANISME D'ACTION : bloque la transmission cholinergique (anti-muscarinique) au niveau des terminaisons nerveuses post ganglionnaires parasympathiques causant la relaxation des muscles lisses.

INDICATIONS : colique chez les nourrissons, constipation spasmodique, syndrome du côlon irritable, ulcère gastroduodénal (en association avec d'autres produits)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, atonie GI, démence, état cardiovasculaire instable en cas d'hémorragie aiguë, glaucome à angle fermé, hypersensibilité aux anticholinergiques, iléus paralytique, mégacôlon toxique, myasthénie grave, nourrissons de < 6 mois, occlusions GI

Précaution : grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 10-20 mg t.i.d. ou q.i.d., administration 30 min avant les repas, avec un grand verre d'eau ; **I.M.,** 20 mg q.4-6 h, max. de 160 mg/jour

Enfants de 2-12 ans : P.O., 10 mg t.i.d. ou q.i.d.

Enfants de 6 mois-2 ans : P.O., 5 mg t.i.d. ou q.i.d 15 min avant les repas ; max. de 40 mg/jour ; dilution du sirop dans un volume égal d'eau

Présentations : comprimés de 10 mg et de 20 mg ; **sirop** à 10 mg/5 mL

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

- Évaluer les symptômes GI avant de commencer le traitement, puis régulièrement par la suite ; surveiller les douleurs abdominales, la présence de diarrhée ou de constipation, de distension abdominale ; ausculter l'abdomen (péristaltisme).
- Chez la personne âgée, surveiller l'apparition de confusion, de désorientation, d'hallucinations ou de délire ; le cas échéant, aviser immédiatement le médecin.
- Évaluer le risque de chute secondaire à la somnolence et aux étourdissements ; prendre les mesures préventives nécessaires ; les personnes âgées sont plus susceptibles de souffrir de ces problèmes.
- Si administration I.M., surveiller l'apparition de douleur et d'induration au site de l'injection ; au besoin, appliquer une compresse tiède ; alterner les sites d'injection.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée (personnes âgées)
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Douleur aiguë
- Risque d'accident
- Risque de chute
- Risque de confusion
- Risque de constipation

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client de bien respecter la posologie et de ne pas augmenter la dose sans l'avis de son médecin.
- Prévenir le client de l'apparition possible de symptômes anticholinergiques (sécheresse buccale, constipation, sécheresse oculaire, coup de chaleur) ; lui conseiller d'éviter la chaleur excessive ; lui suggérer de se rincer fréquemment la bouche, de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre pour soulager la sécheresse buccale.
- Demander au client d'éviter les activités nécessitant de la vigilance, comme la conduite automobile, jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie ; des étourdissements, une vision trouble et de la somnolence peuvent se produire.
- Recommander au client de changer lentement de position pour éviter les étourdissements et les chutes.
- Conseiller au client d'augmenter sa consommation de fibres alimentaires et de liquides (sauf si contre-indiqué) en cas de constipation.
- Recommander au client et aux proches de rapporter immédiatement au médecin tout signe de confusion, de désorientation ou d'idées délirantes.

didanosine (Pr)

Videx EC

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur synthétique nucléosidique purique de la transcriptase inverse

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : analogue de nucléoside s'incorporant dans l'ADN cellulaire par transcriptase inverse virale, jouant ainsi le rôle de terminateur de la chaîne d'ADN cellulaire et empêchant la réplication virale

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : agent antiviral contre les rétrovirus, en particulier le VIH-1

INDICATIONS : infection par le VIH-1 en association avec au moins 2 autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, phénylcétonurie

Précautions : allaitement, enfants, goutte, grossesse, hypertension portale non cirrhotique, hyperuricémie, ICC, maladie rénale et hépatique sévère, neuropathie périphérique préexistante, régimes pauvres en sodium, taux élevé d'amylase

Mise en garde

Acidose lactique, maladie hépatique, pancréatite

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Capsules à libération prolongée

Adultes : P.O., 400 mg die ; si administration avec du ténofovir, réduction de la dose à 250 mg die
Adultes : P.O., 250 mg die ; si administration avec du ténofovir, diminution de la dose à 200 mg die

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) ≥ 60 mL/min, aucun changement
Adultes de ≥ 60 kg : P.O., si Clcr 30-59 mL/min, réduction de la dose à 200 mg die ; si Clcr ≤ 29 mL/min, réduction de la dose à 125 mg die
Adultes de < 60 kg : P.O., si Clcr 30-59 mL/min, réduction de la dose à 125 mg die ; si Clcr 10-29 mL/min, réduction de la dose à 125 mg die ; si Clcr < 10 mL/min, administration de capsules à libération prolongée non recommandée

Hémodialyse

Chez les clients qui doivent se soumettre à une dialyse : administration de la dose quotidienne après la dialyse ; aucune dose additionnelle nécessaire après l'hémodialyse

Présentations : capsules entérosolubles à libération prolongée de 125 mg, de 200 mg, de 250 mg et de 400 mg

ADMINISTRATION

- Administrer à jeun au moins 1 h 30 avant ou 2 h après les repas ; la nourriture diminue l'efficacité du produit ; ajuster la dose dans les cas d'insuffisance rénale.
- Ne pas prendre de dapsone en concomitance avec la didanosine.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, vasodilatation, syncope, palpitations, **arythmie, ICC**
GI : diarrhée, nausée, douleur abdominale, vomissements, constipation, stomatite, dyspepsie, anomalies hépatiques, flatulences, altération du goût, sécheresse buccale, muguet, méléna, augmentation de l'ALT, de l'AST, de la phosphatase alcaline et de l'amylase, hypertension portale non cirrhotique, **pancréatite, insuffisance hépatique**
GU : augmentation de la bilirubine, acide urique
HÉMA : leucopénie, granulocytopénie, thrombocytopénie, anémie
MS : myalgie, arthrite, myopathie, atrophie musculaire
OORL : douleur oculaire, otite, photophobie, trouble visuel, dépigmentation rétinienne, névrite optique
RESP : toux, pneumonie, dyspnée, asthme, épistaxis, hypoventilation, sinusite
SNC : anxiété, insomnie, dépression du SNC, confusion, hypertonie, pensée anormale, asthénie, douleur, étourdissements, frissons, fièvre, **neuropathie périphérique, convulsions épileptiques**
SYST : acidose lactique, anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, prurit, alopécie, ecchymoses, hémorragie, pétéchies, diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (jusqu'à 40 %)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Non métabolisé
Élimination	Rénale (55 %), selles
Demi-vie	50-95 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Jusqu'à 1 h ; libération prolongée : 2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Allopurinol, ténofovir : augmentation de la concentration de didanosine ; administration concomitante à éviter
– Dapsone, kétoconazole : diminution de l'absorption de chaque produit
– **Gatifloxacine, gémifloxacine, grépafloxacine, lévofloxacine, loméfloxacine, moxifloxacine, norfloxacine, sparfloxacine, trovafloxacine : administration concomitante à proscrire (P.O.)**
– Itraconazole : diminution des concentrations d'itraconazole
– Méthadone : diminution de la concentration de didanosine
– Stavudine : augmentation du risque de pancréatite

Classes de médicaments

– Aluminium, antiacides, magnésium : augmentation des effets indésirables
– Autres antirétroviraux : diminution de la concentration de didanosine
– Fluoroquinolones, tétracyclines : diminution des concentrations de chaque produit

Aliments

– Jus acides : consommation concomitante à éviter
– Tous les aliments : diminution de l'absorption de 50 % ; consommation concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Pancréatite : aviser le médecin avant d'administrer à des clients présentant des symptômes de pancréatite, car ces symptômes peuvent être liés à la dose ; ne pas administrer dans les cas d'infection avancée par le VIH, d'alcoolisme et d'antécédents de pancréatite.

- **Évaluer la présence d'une neuropathie périphérique :** picotements ou douleur aux mains et aux pieds, engourdissement distal ; cette affection survient habituellement 2-6 mois après le début du traitement ; en cas de survenue durant le traitement, la dose du produit peut être diminuée ou le produit peut être arrêté.
- Surveiller la FSC et la numération différentielle et plaquettaire tous les mois, ainsi que la charge virale et le nombre de lymphocytes T $CD4^+$; transmettre les résultats au médecin.
- Surveiller les tests de fonction rénale : concentration sanguine de l'urée et de la créatinine, taux sérique d'acide urique, clairance de la créatinine urinaire avant et durant le traitement ; ces résultats peuvent être élevés tout au long du traitement.

Mise en garde

Acidose lactique, hépatomégalie grave, pancréatite : évaluer la présence de douleurs abdominales, de nausée, de vomissements, de taux élevés d'enzymes hépatiques ; aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit, car une telle situation peut être mortelle.

- Surveiller la température q.4 h ; sa variation hors des valeurs normales peut indiquer le début d'une infection.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant et durant le traitement (bilirubine, AST, ALT, amylase, phosphatase alcaline) ainsi qu'au besoin ou tous les mois.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection
- Risque de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Indiquer au client de prendre le médicament à jeun et d'utiliser le produit comme prescrit.
- Indiquer au client de signaler les symptômes d'**infection :** augmentation de la température, mal de gorge, symptômes pseudogrippaux ; lui recommander d'éviter les foules et les personnes ayant des infections.
- Indiquer au client de signaler les symptômes d'**anémie :** fatigue, céphalée, sensation de faiblesse, essoufflement, irritabilité.
- Indiquer au client de signaler tout engourdissement ou picotement aux extrémités.
- Mentionner au client de signaler tout **saignement ;** lui recommander d'éviter l'utilisation de rasoirs à lames et de rince-bouche commercial.
- Expliquer au client qu'une perte de cheveux est possible durant le traitement ; une perruque ou un postiche pourrait lui permettre de se sentir mieux.
- Prévenir le client d'éviter les MVL et les autres médicaments sans l'approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; lui demander d'éviter l'alcool.
- Demander au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom ; lui demander de ne pas partager d'aiguilles et d'éviter que son sang entre en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.

Résultat thérapeutique

- Absence d'infection opportuniste et de symptômes du VIH

Alerte clinique maximale

digoxine (Pr)

Apo-Digoxin, Lanoxin, PMS-Digoxin, Toloxin et autres génériques

Classe fonctionnelle : antiarythmique inotrope, glucoside cardiotonique

Classe chimique : préparation à base de digitale

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Lanoxin/Lasix/Lomotil/Xanax/Levaquin

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'ATPase sodium-potassium, ce qui augmente la disponibilité du calcium pour les protéines contractiles, entraînant une augmentation du débit cardiaque ; augmentation (renforcement) de la force de contraction (effet inotrope positif) ; diminution (ralentissement) de la fréquence cardiaque (effet chronotrope négatif) ; diminution (régularisation) de la vitesse de conduction AV

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'œdème ; diminution du pouls, de la respiration, des crépitants pulmonaires bilatéraux

INDICATIONS : fibrillation auriculaire, ICC

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : fibrillation ventriculaire, hypersensibilité à la digoxine

Précautions : allaitement, bloc AV (sauf en présence d'un stimulateur cardiaque permanent), cardiomyopathie constrictive, cœur amyloïde, déséquilibres électrolytiques, grossesse, hypokaliémie, IDM aigu, maladie du nœud sinusal, maladie rénale ou maladie thyroïdienne, myocardite grave (associée au rhumatisme ou virale), péricardite constrictive chronique, personnes âgées, sténose hypertrophique sous-aortique idiopathique, syndrome de dysfonctionnement sinusal, syndrome de WPW, tachycardie sinusale, utilisation durant la défibrillation cardiaque

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

- La dose de digoxine devrait être ajustée selon les facteurs suivants : poids idéal du client, fonction rénale, âge, maladies coexistantes.
- La concentration sérique de digoxine devrait se situer entre 1,0 et 2,6 nmol/L.

Adultes et enfants de > 10 ans : digitalisation rapide : administration d'une dose initiale, puis d'une dose d'entretien (% de la dose initiale) ; digitalisation graduelle : administration de la dose d'entretien appropriée dès le début ; une accumulation maximale de 8-12 mcg/kg de digoxine dans l'organisme devrait procurer l'effet thérapeutique recherché ; en cas d'insuffisance rénale, détermination de l'accumulation maximale de digoxine dans l'organisme de manière conservatrice (6-10 mcg/kg) ; effet habituellement décelable 30-120 min après administration d'une dose initiale unique de 500-750 mcg (0,5-0,75 mg), et effet maximal après 2-6 h ; administration possible, avec prudence, de doses additionnelles de 125-375 mcg (0,125-0,375 mg) toutes les 6-8 h, jusqu'à ce qu'une manifestation clinique de l'effet adéquat soit observée

Nourrissons et enfants de < 10 ans : habituellement, après la période néonatale immédiate, doses proportionnellement plus importantes chez les nourrissons que chez les adultes ; tolérance possible de concentrations sériques légèrement plus élevées chez les nourrissons et les jeunes enfants que chez les adultes ; posologie identique pour les adultes et les enfants de > 10 ans

Comprimés : doses quotidiennes d'entretien chez les enfants dont la fonction rénale est normale

Âge	Dose d'entretien quotidienne (mcg/kg)
2-5 ans	10-15
5-10 ans	7-10
Plus de 10 ans	3-5

Solution orale : doses usuelles de digitalisation et d'entretien de digoxine chez les enfants dont la fonction rénale est normale ; doses fondées sur le poids maigre

Âge	Dose de digitalisation orale[a] (mcg/kg)	Dose de digitalisation I.V. (mcg/kg)	Dose quotidienne d'entretien[b] (mcg/kg)
Enfant prématuré	20-30	15-25	20-30 % de la dose de digitalisation **orale** (ou **I.V.**)[c]
Enfant né à terme	25-35	20-30	25-35 % de la dose de digitalisation **orale** (ou **I.V.**)[c]
1-24 mois	35-60	30-50	
2-5 ans	30-40	25-35	
5-10 ans	20-35	15-30	
Plus de 10 ans	10-15	8-12	

[a] Les doses de digitalisation **I.V.** sont égales à 80 % des doses de digitalisation orale.

[b] L'administration de doses quotidiennes fractionnées est recommandée pour les enfants de moins de 10 ans (2 prises).

[c] Dose projetée ou dose de digitalisation réelle assurant une réponse clinique.

Présentations : solution orale : 0,05 mg/mL ; **comprimés** de 0,062 5 mg, de 0,125 mg et de 0,25 mg ; **format injectable** de 0,25 mg/mL ; **format injectable pédiatrique** de 0,05 mg/mL

ADMINISTRATION

- Ne pas administrer en même temps que des antiacides ou d'autres produits qui diminuent l'absorption.

P.O.

- La biodisponibilité varie selon les différentes formes posologiques orales de la digoxine et selon les différentes marques de la même forme posologique ; passer d'une préparation à l'autre peut exiger des ajustements posologiques.
- Administrer toutes les formes posologiques sans égard aux repas.
- **Comprimés :** possibilité d'écraser et d'administrer avec des aliments ou des liquides.
- **Solution orale pédiatrique :** administrer avec un dispositif de mesure calibré.

I.M.

- La voie **I.V.** est à privilégier par rapport à la voie I.M., car elle est moins douloureuse.
- Ne pas administrer plus de 2 mL à chaque point d'injection I.M.
- Injecter en profondeur dans le muscle glutéal, puis frictionner la région.

Voie parentérale

- La voie P.O. doit remplacer le traitement parentéral dès que possible.
- Avant l'administration de produits par voie parentérale, inspecter visuellement à la recherche de particules et de décoloration.

I.V.

- Peut être administré sans diluer, ou chaque millilitre peut être dilué dans 4 mL d'eau stérile pour injection, de sérum physiologique, de dextrose 5 % ou de lactate Ringer ; les volumes de diluant inférieurs à 4 mL causent une précipitation ; utiliser les solutions diluées immédiatement.
- Injecter pendant au moins 5 min par un dispositif en Y ou un robinet à 3 voies ; chez les clients atteints d'œdème pulmonaire, administrer en 10-15 min ; pour éviter un surdosage accidentel, ne pas rincer la seringue suivant l'administration.

Compatibilités dans la seringue : héparine, milrinone

Compatibilités des médicaments administrés en Y : ciprofloxacine, cisatracurium, diltiazem, famotidine, mépéridine, méropénem, midazolam, milrinone, morphine, potassium (chlorure de), propofol, rémifentanil, tacrolimus, vitamines B et C

Incompatibilité des médicaments administrés en Y : fluconazole

Compatibilités avec les additifs : brétylium, furosémide, lidocaïne, ranitidine, vérapamil

Incompatibilité avec les additifs : DOBUTamine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, bradycardie, **bloc AV, arythmies**
GI : nausée, vomissements, anorexie, douleur abdominale, diarrhée
OORL : vision trouble, halos jaune-vert, photophobie, diplopie
SNC : céphalées, somnolence, apathie, confusion, désorientation, fatigue, dépression, hallucinations

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Importante ; liaison aux protéines à 20-25 %
Métabolisme	Hépatique, en petite quantité ; également par les bactéries intestinales
Élimination	Urine
Demi-vie	1 h 30-2 jours

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	30-90 min	5-30 min
Pic d'action	2-6 h	1-5 h
Durée d'action	Après l'état d'équilibre	6-8 jours

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amiloride, cholestyramine, colestipol, hormones thyroïdiennes, métoclopramide : diminution des taux de digoxine
– Amiodarone, diltiazem, indométhacine, NIFÉdipine, quiNIDine, vérapamil : augmentation des taux de digoxine
– Amphotéricine B, ticarcilline/clavulanate : augmentation de l'hypokaliémie, augmentation de la toxicité
– Antifongiques de type azole, macrolides, tétracyclines : augmentation de la toxicité
– Calcium **I.V.** : augmentation de l'hypercalcémie, hypomagnésémie, toxicité liée à la digoxine
– Kaolin/pectine : diminution de l'absorption de la digoxine

Classes de médicaments

– Antiacides : diminution de l'absorption de la digoxine
– Antiarythmiques, bloqueurs β-adrénergiques : augmentation de la bradycardie
– Anticholinergiques : augmentation du taux de digoxine sanguine
– Corticostéroïdes, diurétiques (thiazidiques) : augmentation de l'hypokaliémie, hypercalcémie, hypomagnésémie, toxicité liée à la digoxine
– Sympathomimétiques : augmentation du risque d'arythmie cardiaque

Aliments

– Graines de lin, psyllium : diminution de l'absorption GI de la digoxine

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet de la digoxine

Analyse de laboratoire

– Augmentation : créatine kinase

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les signes et les symptômes d'ICC (vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement) ; surveiller le bilan I/E et la pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension de la veine jugulaire, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Évaluer et noter le pouls à l'apex pendant 1 min avant l'administration du produit ; si le pouls est < 60 batt./min chez l'adulte, < 70 batt./min chez l'enfant ou < 90 batt./min chez le nourrisson, ou s'il est significativement différent, le mesurer de nouveau 30-60 min plus tard ; s'il est < 60 batt./min chez l'adulte, appeler le médecin ; noter la fréquence, le rythme et la qualité.
- Surveiller les électrolytes (potassium, sodium, chlorure, magnésium, calcium), les tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatinine) et les analyses de sang (ALT, AST, bilirubine, Ht, Hb) avant l'instauration du traitement, puis périodiquement ; effectuer un dosage du produit périodiquement pendant le traitement (taux thérapeutique : 1,0-2,6 nmol/mL chez l'adulte et < 1 nmol/mL chez les insuffisants cardiaques) ; le dosage du produit doit être effectué au moins 6-8 h après la dernière dose, mais optimalement 12-24 h après ; suivre les recommandations du pharmacien pour le temps du dosage.
- Surveiller la résolution ou le contrôle adéquat de la fréquence cardiaque des arythmies auriculaires à l'ECG ou au moniteur cardiaque.
- En cas de tachyarythmies ou d'arythmies cardiaques nouvelles au moniteur, interrompre le traitement et aviser rapidement le médecin ; la toxicité à la digoxine peut entraîner des troubles du rythme cardiaque.
- Vérifier la présence de **toxicité liée à la digoxine** (anorexie, nausée, vomissements, confusion, paresthésie, crampes musculaires).
- **Surveiller continuellement l'ECG** pendant l'administration des doses initiales par voie parentérale ou pour les clients chez qui une toxicité est soupçonnée.
- Effectuer un monitorage hémodynamique (pouls et P.A.) chez les clients atteints d'insuffisance cardiaque ou chez ceux prenant plusieurs produits à visée cardiaque.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque (indication)
- Excès de volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de ne pas interrompre le traitement brusquement; lui enseigner tous les aspects du produit.
- Avertir le client d'éviter les MVL, y compris les préparations contre la toux, le rhume et les allergies, car de nombreuses interactions indésirables avec le produit risquent de survenir; lui recommander de ne pas prendre d'antiacides en même temps que le traitement.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de signes de toxicité (perte d'appétit, nausée, vomissements, fatigue, diarrhée, faiblesse), de vision trouble ou de halos jaune-vert, d'éruption cutanée ou de symptômes de dépression; lui apprendre à reconnaître les symptômes de toxicité de ce produit et le moment où il doit aviser le médecin.
- Conseiller au client de suivre un régime à teneur réduite en sodium, compte tenu de l'ICC, selon l'ordonnance; lui recommander de prendre des suppléments de potassium afin de prévenir les toxicités.
- Conseiller au client de poursuivre les autosoins en insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique).
- Demander au client de surveiller les signes et les symptômes d'ICC: essoufflements, difficulté à respirer, gain pondéral, œdème, toux persistante.
- Faire savoir au client que l'objectif du traitement par ce produit est de régulariser, de ralentir et de renforcer la fonction cardiaque.
- Apprendre au client à mesurer son pouls radial et la régularité de sa fréquence cardiaque sur 1 min avant de prendre une dose; lui demander de noter ses valeurs; si son pouls est < 50 batt./min ou > 100 batt./min, lui demander d'aviser le médecin.
- Demander au client de prendre le médicament au même moment chaque jour et de prendre les doses oubliées dans les 12 h qui suivent; lui indiquer de ne pas prendre 2 doses en même temps; lui recommander de faire savoir au médecin si des doses ont été omises pendant 2 jours ou plus.
- Demander au client d'avoir sur lui ou de porter un outil d'identification médicale en cas d'urgence décrivant la posologie et la raison du traitement par la digoxine.
- Conseiller au client d'utiliser toujours la même marque de commerce (générique ou commercial).

Résultats thérapeutiques

- Diminution du poids, diminution de l'œdème, baisse du pouls, amélioration de la respiration et diminution des crépitants
- Augmentation de la diurèse
- Taux de digoxine sérique de 1,0-2,6 nmol/mL

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Interruption du traitement, administration de potassium, surveillance de l'ECG, administration d'un bloqueur adrénergique, administration de fragments d'anticorps spécifiques de la digoxine

digoxine, fragments d'anticorps spécifiques (ovins) de la (Pr)

DigiFab

Classe fonctionnelle : antidote de la digoxine

Classe chimique : immunoglobuline d'origine animale

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

D

MÉCANISME D'ACTION : liaison à la digoxine libre ou neutralisation de la toxicité en empêchant la digoxine de se lier aux sites d'action

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : correction de la toxicité liée à la digoxine

INDICATIONS : intoxication ou surdosage par la digoxine menaçant le pronostic vital

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : légère toxicité liée à la digoxine

Précautions : allaitement; enfants; grossesse; hypersensibilité à ce produit, à la papaïne ou aux protéines ovines; hypocalcémie; insuffisance cardiaque; maladie cardiovasculaire ou rénale; personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Toxicité liée à la digoxine (quantité connue) (comprimés)

Adultes et enfants : I.V., dose (nombre de flacons) = quantité totale de digoxine ingérée (mg) × 0,8/0,5 mg de digoxine liée/flacon

Calculs fondés sur les concentrations sériques de digoxine à l'état d'équilibre

Adultes et enfants, calcul en ng/mL : nombre de flacons : concentration sérique de digoxine (ng/mL) × poids en kg/100

Adultes et enfants, calcul en nmol/mL : nombre de flacons : concentration sérique de digoxine (nmol/mL) × 0,781 × poids en kg/100

Intoxication pendant un traitement prolongé (concentration sérique inconnue)

Adultes : I.V., 1 dose de 6 flacons (240 mg)

Nourrissons et jeunes enfants de ≤ 20 kg : 1 flacon

Ingestion aiguë d'une quantité indéterminée de digoxine ou de digitoxine menaçant le pronostic vital

Adultes : I.V., 1 dose de 20 flacons

Présentation : 40 mg/flacon (liant 0,5 mg de digoxine)

ADMINISTRATION

- Conserver la solution reconstituée jusqu'à 4 h au réfrigérateur.
- **Ne pas congeler DigiFab.**
- Administrer après avoir dilué 40 mg de produit dans 4 mL d'eau stérile (10 mg/mL); mélanger délicatement; peut être dilué davantage avec du

NaCl 0,9 % (50-100 mL) ; la solution doit être claire et incolore.
- Administrer par bolus, si un arrêt cardiaque est imminent, ou par voie **I.V.** en 30 min.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : augmentation de la fréquence ventriculaire, faible débit cardiaque, hypotension, **ICC, fibrillation auriculaire**
MÉTA : hypokaliémie
RESP : atteinte de la fonction respiratoire, fréquence respiratoire rapide
SYST : anaphylaxie (rare)
TEG : hypersensibilité, réactions allergiques, œdème au visage, rougeur, phlébite

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Importante dans le plasma, les liquides interstitiels
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale
Demi-vie	Biphasique (14-20 h) ; augmentée en cas de maladie rénale

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min (variable)
Pic d'action	4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Ce médicament est considéré comme incompatible avec tous les produits en seringue ou en solution.

Analyse de laboratoire

– Interférence : épreuve immunologique (digoxine)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de **toxicité liée à la digoxine** (anorexie, nausée, vomissements, confusion, paresthésie, crampes musculaires).
- Vérifier la présence d'**ICC :** surveiller la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et la pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension de la veine jugulaire, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Vérifier la présence d'**hypokaliémie** : dépression du segment ST, ondes T plates, présence d'une onde U, arythmies ventriculaires.
- Recueillir de l'information sur les allergies antérieures : exposition antérieure à des protéines de mouton (ovines) ; une épreuve par scarification de la peau peut être effectuée avant l'utilisation de ce produit ; les réactions d'hypersensibilité sont plus fréquentes chez les personnes ayant déjà été exposées au produit.
- Surveiller la fréquence cardiaque et la P.A. avant la perfusion, q.10 min pendant la perfusion, puis après la fin de la perfusion, jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie ; effectuer un monitorage hémodynamique.
- Surveiller le moniteur cardiaque : vérifier la présence de troubles du rythme cardiaque.
- Mesurer les taux de potassium périodiquement jusqu'à la résolution de la toxicité.
- Mesurer le taux de digoxine périodiquement jusqu'à la résolution de la toxicité.
- Vérifier la présence de déficit en oxygène ou d'irrigation sanguine insuffisante : hypotension, douleur thoracique, étourdissements, perte de connaissance.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée (confusion)
- Nausée

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'objectif du traitement est de lier l'excès de digoxine et de réduire les taux élevés de digoxine sanguine.
- Demander au client de signaler les démangeaisons, la diaphorèse, la dyspnée, l'œdème au visage et les réactions d'hypersensibilité retardées.
- Informer tout professionnel de la santé que ce médicament a déjà été utilisé.

Résultats thérapeutiques

- Correction de la toxicité liée à la digoxine
- Taux sanguin de digoxine de 0,5-2 ng/mL

dihydroergotamine

DHE, Migranal
Classe fonctionnelle : agoniste des récepteurs 5-HT_1, agent contre la céphalée vasculaire
Classe chimique : acide aminé, alcaloïde dérivé de l'ergot
Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : contraction des muscles lisses des vaisseaux sanguins crâniens et périphériques ; relaxation des muscles utérins ; inhibition de la libération de sérotonine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de migraine

INDICATIONS : céphalée vasculaire, migraine

Indications non officielles : embolie pulmonaire, hypotension orthostatique, thrombose veineuse profonde

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : arythmies cardiaques, AVC, claudication intermittente, glaucome, grossesse, hypersensibilité aux préparations contenant de l'ergot, maladie rénale ou hépatique sévère, occlusion (périphérique, vasculaire), septicémie, syndrome ischémique cardiaque, ulcère gastroduodénal, valvulopathie

Mise en garde

Angine de poitrine, AVC, coronaropathie, hypertension, IDM, maladie cardiovasculaire, maladie de Buerger, maladie de Raynaud, maladie vasculaire périphérique

Précautions : allaitement, enfants, insuffisance rénale ou hépatique, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de > 13 ans : S.C., I.M. et **I.V.,** 0,5-1 mg, répétition possible de la dose après 1 h jusqu'à 3 mg, max. de 3 mg/jour (**I.M., S.C.**), 2 mg (**I.V.**) ou 6 mg/sem. ; **I.N.,** 1 vaporisation (0,5 mg) dans chaque narine, répétition après 15 min, max. de 4 vaporisations par crise, 8 vaporisations/24 h, 24 vaporisations/sem. chez les adultes, et max. de 4 vaporisations par crise, 6 vaporisations/24 h, 8 vaporisations/sem. chez les enfants de > 13 ans

Présentations : solution injectable à 1 mg/mL ; **solution pour vaporisation nasale** à 4 mg/mL (Migranal)

ADMINISTRATION

I.N.

- Montrer au client comment utiliser le vaporisateur et protéger les ampoules de la chaleur et de la lumière.

I.V. directe

- Administrer la dihydroergotamine non diluée sur une période de 1 min.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie transitoire, douleurs thoraciques, bradycardie, œdème, claudication, élévation ou baisse de la P.A., ischémie vasculaire périphérique, IDM

GI : nausée, vomissements, diarrhée, crampes abdominales

MS : douleurs musculaires

SNC : engourdissement des doigts ou des orteils, céphalées, faiblesse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (S.C., I.M.)
Distribution	Traverse la barrière hématoencéphalique
Métabolisme	Hépatique, fortement métabolisée
Élimination	Rénale, en métabolites
Demi-vie	Biphasique : 2 h 40, 21 h

PHARMACODYNAMIE

	I.N./S.L.	I.M./S.C.	I.V.
Début d'action	15-30 min	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	Inconnu	Inconnu	15-120 min
Durée d'action	3-4 h	8 h	8 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Nicotine : accentuation de la vasoconstriction

Classes de médicaments

– β-bloquants, contraceptifs oraux, vasoconstricteurs, autres antimigraineux : accentuation de la vasoconstriction
– Inhibiteurs du CYP3A4 (antifongiques azolés, inhibiteurs des protéases, certains macrolides) : augmentation de la toxicité de la dihydroergotamine ; administration concomitante à proscrire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer les caractéristiques de la migraine :** durée, intensité, foyer, qualité, fréquence, facteurs atténuants et précipitants ; déterminer si la céphalée est accompagnée de signes et de symptômes associés (halos, nausée, vomissements et vision trouble) ; effectuer cette évaluation avant et pendant le traitement.
- **Surveiller les signes d'ergotisme ou de surdosage :** nausée, vomissements, faiblesse, douleurs musculaires, insensibilité au froid, paresthésie des extrémités ; le cas échéant, diminuer la dose ou cesser la perfusion selon la prescription médicale.
- **Vérifier la présence d'hypertension :** prendre la P.A., le pouls et tous les pouls périphériques ; en cas d'hypertension, aviser le médecin ; vérifier également la présence de tachycardie ou de bradycardie.

Mise en garde

Coronaropathie, hypertension, maladie de Raynaud, angine de poitrine, IDM, AVC : ne pas utiliser chez les clients présentant l'une de ces affections.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë
- Risque d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de ne pas fumer et de ne pas s'exposer au froid durant le traitement afin de prévenir toute vasoconstriction excessive.
- Conseiller au client d'éviter l'alcool et les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.
- Conseiller au client de **garder le produit hors de la portée des enfants** en raison des risques mortels.

Résultat thérapeutique

- Atténuation des migraines

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Interruption du traitement, application de chaleur, administration d'un vasodilatateur

D

Alerte clinique maximale

diltiazem (Pr)

Apo-Diltiazem SR, Cardizem CD, CO-Diltiazem CD, Diliatizem-CD, NU-Diliatz, NU-Diliatz CD, PMS-Diltiazem, ratio-Diliatizem CD, Sandoz Diliatizem CD, Sandoz Diliatizem T, Teva-Diliatizem, Teva-Diliatizem CD, Teva-Diliatizem HCl ER, Tiazac, Tiazac XC et autres génériques

Classe fonctionnelle : bloqueur des canaux calciques, antiangineux, antiarythmique de classe IV, antihypertenseur

Classe chimique : benzothiazépine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Cardizem/Cardene

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du flux entrant d'ions calcium à travers la membrane cellulaire pendant la dépolarisation cardiaque, entraînant le ralentissement des délais de conduction dans le nœud SA ou AV, la détente du muscle lisse des vaisseaux coronaires ainsi que la dilatation des artères coronaires et des artères périphériques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'angine de poitrine, des arythmies et de la P.A.

INDICATIONS : P.O. : angine de poitrine, hypertension artérielle ; **parentérale :** fibrillation auriculaire ou flutter auriculaire, tachycardie supraventriculaire paroxystique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : P.O. et **I.V. :** hypersensibilité connue, hypotension (< 90 mm Hg systolique), IDM, insuffisance cardiaque gauche se manifestant par une congestion pulmonaire, maladie du sinus et bloc AV du 2e ou du 3e degré sauf en présence d'un cardiostimulateur permanent fonctionnel ; **I.V. :** choc cardiogénique, fibrillation auriculaire ou flutter auriculaire associé à une voie accessoire court-circuitant le nœud AV, syndrome de dysfonctionnement sinusal, tachycardie ventriculaire

Précautions : allaitement, enfants, fonctions hépatique et rénale compromises, grossesse, ICC, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., dose initiale habituelle de 180-240 mg/jour (Cardizem q.i.d ; Cardizem SR b.i.d. ; Cardizem LA, CD et Tiazac XC die)

Angine de poitrine

Adultes : P.O., dose initiale de 120-180 mg/jour ; max. de 360 mg/jour (Cardizem q.i.d ; Cardizem SR b.i.d. ; Cardizem LA, CD et Tiazac XC die)

Fibrillation auriculaire, flutter auriculaire, tachycardie supraventriculaire paroxysmique

Adultes : I.V., 0,25 mg/kg en bolus en 2 min, puis si réponse inadéquate, possibilité d'un 2e bolus de 0,35 mg/kg en 2 min après 15 min ; bolus I.V. subséquents à personnaliser en fonction de la réponse ; pour une réduction continue de la fréquence cardiaque, possibilité d'instaurer la perfusion juste après le bolus à une vitesse de perfusion initiale de 10 mg/h ; pour une réduction supplémentaire de la fréquence cardiaque, augmentation de la vitesse de perfusion de 5 à 15 mg/h, au besoin ; possibilité d'administration de la perfusion sur une période allant jusqu'à 24 h

Présentations : comprimés de 30 mg et de 60 mg ; **comprimés à libération prolongée** de 120 mg, de 180 mg, de 240 mg, de 300 mg et de 360 mg ; **capsules à libération prolongée** de 60 mg, de 90 mg, de 240 mg, de 300 mg et de 360 mg ; **format injectable** de 5 mg/mL (5, 10 mL)

ADMINISTRATION

P.O.

- Conserver à la température ambiante.
- **Cardizem :** administrer avec les repas pour atténuer les symptômes GI ainsi qu'au coucher ; les comprimés ordinaires peuvent être écrasés : les saupoudrer sur une compote de pommes.
- **Cardizem SR :** administrer au déjeuner et au coucher.
- **Cardizem LA, CD et Tiazac :** administrer au déjeuner.
- **Tiazac XC :** administrer au coucher.

Perfusion I.V. continue

- Administrer à 10 mg/h ; la vitesse de perfusion peut être augmentée de 5 mg/h à 15 mg/h, au besoin ; la perfusion peut se poursuivre jusqu'à 24 h ; diluer de façon aseptique la quantité appropriée de diltiazem dans le volume requis de soluté physiologique, de dextrose 5 % ou d'un mélange de dextrose 5 % et de NaCl 0,45 %.
- Utiliser dans les 24 h ; conserver au réfrigérateur jusqu'au moment de l'emploi.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : albumine, amikacine, amphotéricine B, brétylium, céFAZoline, céfotaxime, céfotétan, céfoxitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, ciprofloxacine, clindamycine, digoxine, DOBUTamine, DOPamine, doxycycline, ÉPINÉPHrine, érythromycine, esmolol, fentaNYL, gentamicine, HYDROmorphone, imipénem-cilastatine, labétalol, lidocaïne, LORazépam, mépéridine, métoclopramide, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, morphine, multivitamines, niCARdipine, nitroglycérine, nitroprusside sodique, norépinéphrine, oxacilline, pénicilline G potassique, pentamidine, pipéracilline, potassium (chlorure/phosphate de), ranitidine, théophylline, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, tobramycine, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vécuronium

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème, bradycardie, hypotension, palpitations, arythmie, ICC, bloc cardiaque

GI : nausée, constipation, vomissements, diarrhée, malaise gastrique, taux accrus aux résultats des tests de fonction hépatique

GU : nycturie, polyurie, insuffisance rénale aiguë

RESP : rhinite, dyspnée, pharyngite

SNC : céphalées, fatigue, somnolence, étourdissements, dépression, faiblesse, insomnie, tremblements, paresthésie

TEG : éruptions cutanées, prurit au point d'injection, rougeur, photosensibilité, brûlure

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 70-80 %
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Métabolite (96 %)
Demi-vie	3 h 30-9 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	P.O. (libération continue)	I.V.
Début d'action	30 min	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	2-3 h	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	6-8 h	12 h	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CarBAMazépine, lithium, lovastatine, méthylPREDNISolone : augmentation de l'effet de chacun de ces produits
– Cimétidine : augmentation de l'effet du diltiazem
– CycloSPORINE : augmentation de l'effet de la cycloSPORINE
– Digoxine : augmentation de l'effet de la digoxine
– Théophylline : augmentation de l'effet et de la toxicité de la théophylline

Classes de médicaments

– Anesthésiques : augmentation de l'effet des anesthésiques
– β-bloquants : bradycardie accrue, ICC, augmentation de l'effet des β-bloquants
– Benzodiazépines : augmentation de l'effet des benzodiazépines
– Inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase : augmentation de l'effet de ces produits et du diltiazem

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **ICC :** surveiller l'apparition de dyspnée, d'un gain pondéral, d'œdème, de distension des veines jugulaires, de râles ; surveiller quotidiennement les bilans I/E et le poids.
- **Angine :** déterminer la présence d'angine : évaluer la douleur selon le PQRSTU : provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client.
- **Arythmies :** surveiller la P.A., le pouls, la respiration, l'ECG, le moniteur cardiaque ainsi que les intervalles (PR, QRS, QT) ; vérifier souvent la PAPO et la PVC durant la perfusion ; si la P.A. baisse à 30 mm Hg, arrêter la perfusion et appeler le médecin ; surveiller la fréquence cardiaque de l'arythmie au moniteur et s'assurer qu'elle est dans l'intervalle visé.
- **Grossesse :** éviter l'utilisation durant la grossesse : le calcium joue un rôle important dans le processus d'embryogenèse durant le premier trimestre ; confirmer l'absence de grossesse chez la femme en âge de procréer.
- **Hypertension :** mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement par la suite ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls.
- **Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique :** AST, ALT, phosphatase alcaline, CPK ; obtenir les valeurs initiales et mesurer périodiquement par la suite ; des cas rares de lésions hépatiques ont été rapportés.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Douleur aiguë
- Risque d'accident
- Risque de chute (hypotension orthostatique)

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter les activités dangereuses ou nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie en raison d'un risque d'étourdissements, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose.
- Demander au client de limiter sa consommation de caféine, d'éviter le jus de pamplemousse, l'alcool et les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Expliquer au client qu'en cas d'oubli d'une dose, il doit la prendre dès qu'il s'en aperçoit, sauf s'il est presque l'heure de la dose suivante (dans ce cas, ne prendre que cette dernière) ; l'avertir de ne jamais doubler la dose.
- Demander au client de signaler au médecin les symptômes suivants : essoufflement, œdème aux pieds et aux mains, étourdissements marqués, constipation, nausée et hypotension (< 90 mm Hg).
- Demander au client d'observer le schéma posologique même s'il se sent mieux ; lui demander de ne pas interrompre brusquement le traitement ; le produit peut être pris avec d'autres agents à visée cardiovasculaire (nitrates, β-bloquants).
- Apprendre au client à bien mesurer sa P.A. et son pouls, et à noter ses valeurs ; lui faire

connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; s'assurer que le client les mesure régulièrement ; lui demander d'aviser le médecin si la fréquence cardiaque est < 50 batt./min.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Demander au client de procéder lentement aux changements de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Avertir la cliente d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée et d'éviter l'allaitement.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la récurrence de la douleur angineuse
- Diminution de la P.A.
- Contrôle des arythmies

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Atropine pour le bloc AV, vasopresseur pour l'hypotension

dimenhyDRINATE (MVL)

Anti-nausée, Apo-Dimenhydrinate, Dimenhydrinate Injection, Dimenhydrinate Injection USP, Dimenhydrinate Tablets, Gravol, Jamp-Dimenhydrinate, Nauseatol, Novo-Dimenate, PMS-Dimenhydrinate, Sandoz Dimenhydrinate, Travel Tabs

Classe fonctionnelle : antiémétique, antihistaminique

Classe chimique : antagoniste des récepteurs H_1, dérivé de l'éthanolamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

dimenhyDRINATE/diphénhydrAMINE

MÉCANISME D'ACTION : liaison compétitive aux récepteurs H_1 de l'histamine dans le tractus GI, les vaisseaux sanguins et le système respiratoire ; activité anticholinergique centrale qui entraîne une diminution de la stimulation vestibulaire et un blocage des chimiorécepteurs

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de nausée, de vomissements ou de vertiges

INDICATIONS : maladie de Ménière, mal des rayons, mal des transports, nausée, vertiges, vomissements

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : glaucome à angle fermé, hypersensibilité à la tartrazine, hypersensibilité au dimenhyDRINATE, hypertrophie de la prostate, MPOC

Alerte clinique

Précautions : allaitement, arythmies, asthme, enfants, glaucome à angle fermé, grossesse, obstruction pyloroduodénale, occlusion du col vésical, personnes âgées, ulcère gastroduodénal sténosant

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 50-100 mg q.4 h, max. de 400 mg/jour ; **I.R.,** 50-100 mg q.6-8 h au besoin ; **I.M.** et **I.V.,** 50 mg q.4-6 h au besoin, max. de 400 mg/jour

Enfants de 6-12 ans : P.O., 25-50 mg q.6-8 h au besoin, max. de 150 mg/jour ; **I.R.,** 25-50 mg q.8-12 h au besoin ; **I.M.,** 1,25 mg/kg q.6 h au besoin, max. de 150 mg/jour

Enfants de 2-5 ans : P.O., 12,5-25 mg q.6-8 h, max. de 75 mg/jour ; **I.R.,** 12,5-25 mg q.8-12 h au besoin

Présentations : comprimés de 15 mg et de 50 mg ; **comprimés croquables** de 15 mg et de 50 mg ; **comprimés à action prolongée** de 100 mg ; **gélules** de 50 mg ; **suppositoires** de 25 mg, de 50 mg et de 100 mg ; **solution injectable** à 10 mg/mL et à 50 mg/mL ; **élixir** à 15 mg/5 mL

ADMINISTRATION

- En cas d'injection I.M., choisir une masse musculaire importante ; aspirer pour éviter d'injecter le médicament dans une veine.
- Indiquer au client qu'il peut avaler le comprimé entier, le mastiquer ou le laisser dissoudre.

I.V.
- Diluer d'abord 50 mg de dimenhyDRINATE dans 10 mL de NaCl pour injection ; administrer la dose de 50 mg en 2 min.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, hypotension, tachycardie
GI : nausée, anorexie, vomissements, constipation
OORL : xérostomie, sécheresse buccale, vision trouble, diplopie, congestion nasale, photosensibilité
SNC : somnolence, agitation, céphalées, étourdissements, insomnie, confusion, nervosité, fourmillement, vertiges
SYST : fièvre, anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, urticaire, frissons, bouffées vasomotrices

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Possibilité de traverser la barrière placentaire ; passe dans le lait maternel
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	15-30 min (P.O., I.R. et I.M.) ; < 5 min (**I.V.**)
Pic d'action	2 h
Durée d'action	4-8 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : augmentation de l'effet du dimenhyDRINATE

Classes de médicaments

– Anticholinergiques, hypnotiques, IMAO, opioïdes, sédatifs, tricycliques, autres dépresseurs du SNC : augmentation de l'effet du dimenhyDRINATE

Analyses de laboratoire

– Faux négatif : tests allergiques cutanés

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les SV ; vérifier souvent la condition clinique du client atteint de cardiopathie.
- Évaluer si le médicament ne masque pas les symptômes d'une maladie (p. ex. : tumeur au cerveau, occlusion intestinale).
- Évaluer la présence de somnolence et d'étourdissements.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Nausée

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de ne pas s'adonner à des activités ou à des tâches nécessitant de la vigilance, car le médicament peut causer des étourdissements ; lui conseiller de se faire aider dans ses déplacements, au besoin.
- Conseiller au client de ne pas prendre d'alcool ou de médicaments afin d'éviter une dépression du SNC.

Résultat thérapeutique

- Absence de nausée, de vomissements ou de vertiges

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

dinoprostone (Pr)

Cervidil, Prepidil, Prostin E2

Classe fonctionnelle : ocytocique, abortif

Classe chimique : prostaglandine E_2

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Prepidil / bépridil

MÉCANISME D'ACTION : stimulation des contractions utérines analogues à celles du travail par stimulation du myomètre, ce qui entraîne un avortement ; délai d'action de 30 h pour un avortement complet

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : déclenchement du travail, expulsion fœtale

INDICATIONS : maturation du col au terme d'une grossesse (ou près du terme) lorsqu'il est indiqué de déclencher le travail

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : césarienne, chirurgie, disproportion céphalopelvienne, hypersensibilité, multiparité, saignement vaginal, souffrance fœtale

Précautions : anémie ; asthme ; chirurgie pelvienne ; diabète ; fibrose utérine ; glaucome ; grossesse ; hypertension ; ictère ; maladie cardiovasculaire, hépatique, rénale ou respiratoire ; maladie inflammatoire pelvienne ; sténose cervicale ; troubles convulsifs

Mise en garde

Utilisation requérant un établissement spécialisé et un médecin expérimenté

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Maturation du col

Adultes : 0,5 mg de **gel vaginal** placé dans la cavité du col de l'utérus, nouvelle administration possible après 6 h, max. de 1,5 mg/24 h ; **suppositoire vaginal** de 10 mg en profondeur dans le vagin, retrait dès le déclenchement du travail actif ou dans les 12 h qui suivent

Présentations : comprimés (P.O.) de 0,5 mg ; **gel** de 0,5 mg/3 g, 1 mg/3 g ou 2 mg/3 g (seringue préremplie) ; **suppositoire vaginal** de 10 mg

ADMINISTRATION

Suppositoires vaginaux

- Réchauffer le suppositoire en faisant couler de l'eau tiède sur l'emballage ; insérer en profondeur dans le vagin et porter des gants pour prévenir l'absorption ; la cliente doit rester couchée pendant au moins 10 min.

Gel

- Éviter tout contact avec la peau ; se laver les mains au savon et à l'eau après l'utilisation.
- Garder le gel à la température ambiante.
- Placer la cliente sur le dos ou en position gynécologique avant l'insertion du gel dans la cavité du col de l'utérus ; retirer le cathéter ; jeter toutes les fournitures après utilisation ; garder la cliente en supination pendant 15-30 min.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie chez le fœtus (décélération), hypotension, coagulation intravasculaire disséminée, arythmies

GI : nausée, vomissements, diarrhée

GU : vaginite, douleur vaginale, vulvite, vaginisme

MS : crampes aux jambes, œdème aux articulations, faiblesse

Effets courants ; effets potentiellement mortels

OORL : vision trouble
SNC : céphalées, étourdissements, frissons, fièvre, bouffées vasomotrices
SYST : syndrome anaphylactoïde de la grossesse
TEG : éruptions cutanées, changements de couleur de la peau
Suppositoires vaginaux : hyperstimulation utérine, fièvre, nausée, vomissements, diarrhée, douleur abdominale, rupture utérine, anaphylaxie
Gel : anomalie des contractions utérines, effets indésirables GI, dorsalgie, fièvre

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Enzymes
Élimination	Rénale
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	Gel	Suppositoires gynécologiques
Début d'action	Rapide	10 min
Pic d'action	30-45 min	Inconnu
Durée d'action	Inconnue	2-3 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : diminution de l'effet ocytocique

Classe de médicaments

– Agents ocytociques : augmentation de l'efficacité des contractions

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

N'administrer que par du personnel obstétrical qualifié et dans un milieu hospitalier possédant le matériel approprié à la pratique de l'obstétrique.

- **Maturation du col de l'utérus :** évaluer la dilatation et l'effacement du col, les contractions utérines et les tonus cardiaques fœtaux ; vérifier la présence de contractions qui durent plus de 1 min, d'hypertonus, de détresse fœtale ; le cas échéant, diminuer la dose ou cesser l'administration du produit.
- Vérifier la présence de fièvre survenant environ 30 min après l'insertion du suppositoire vaginal (avortement).
- Surveiller la présence de nausée, de vomissements, de diarrhée ; ces troubles pourraient nécessiter l'administration d'autres médicaments.
- **Évaluer la présence d'une réaction d'hypersensibilité :** dyspnée, éruptions cutanées, inconfort thoracique.
- Évaluer la fréquence, le rythme et la profondeur des respirations ; signaler au médecin les anomalies du pouls et de la P.A.
- **Vérifier les écoulements vaginaux :** les démangeaisons et l'irritation indiquent une infection vaginale.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de complications liées au traitement (utérines)

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer à la cliente tous les aspects du traitement, y compris l'objectif du médicament et les résultats attendus.
- Faire savoir à la cliente que le gel peut produire une sensation de chaleur dans le vagin.
- Demander à la cliente d'avertir l'infirmière ou le médecin si des contractions durent plus de 1 min.
- Demander à la cliente de signaler au médecin les symptômes suivants : crampes, douleur, saignements accrus, frissons, température accrue ou écoulements malodorants ; ces symptômes peuvent indiquer une infection utérine.
- Demander à la cliente de rester en supination 10-15 min après l'insertion du suppositoire vaginal, 2 h après l'introduction de l'insert ou 15-30 min après l'administration du gel.

Résultats thérapeutiques

- Évolution du travail
- Avortement

diphénhydrAMINE (MVL)

Advil Nuit, Allerdryl, Aller aide, Aller aide plus, Allernix plus, Allergy Sinus Headache, Allernix, Balminil, Benadryl, Benylin, Buckley's Bedtime, Calmylin, Diphenhist, Dormex, Dormiphen, Ergodryl, Insomnal, Jack and Jill Nuit, Nadryl, Nytol, PMS-diphénhydramine, Simply Sleep, Sleep-assist, Sinutab, Sleep-Aid, Sleep-eze, Sominex, Tylenol Nuit, Unisom, ZzzQuil et autres génériques

Classe fonctionnelle : antihistaminique (non sélectif, de 1re génération)

Classe chimique : éthanolamine, antagoniste des récepteurs H_1

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

diphénhydrAMINE/dicyclomine/dimenhyDRINATE

MÉCANISME D'ACTION : action sur les vaisseaux sanguins, le système GI et le système respiratoire en faisant compétition à l'histamine pour se lier aux récepteurs H_1 ; diminution de la réponse allergique par blocage de l'histamine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de symptômes d'allergie et de rhinite, atténuation

Alerte clinique

des symptômes de dystonie, absence de mal des transports, absence de toux, aide au sommeil

INDICATIONS : allergie, dermatite allergique, dystonie aiguë, insomnie passagère, mal des transports, nausée et vomissements, prurit, rhinite allergique, rhinorrhée associée au rhume, toux, urticaire, vertiges

Indications non officielles : conjonctivite allergique, maladie de Parkinson, symptômes extrapyramidaux d'origine médicamenteuse

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux agonistes des récepteurs H_1

Précautions : allaitement ; asthme ; élévation de la pression intraoculaire ; enfants de < 2 ans ; grossesse ; hypertrophie de la prostate ; maladie rénale ou cardiaque ; obstruction du col vésical, du pylore ou du duodénum ; sténose ulcéreuse gastro-duodénale ; trouble convulsif

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Réactions allergiques

Adultes et enfants de > 12 ans : P.O., 25-50 mg q.4-6 h, max. de 300 mg/jour ; **I.M.** et **I.V.,** 10-50 mg q.4-8 h, max. de 400 mg/jour

Enfants de 6-12 ans : P.O., I.M. et **I.V.,** 5 mg/kg/jour en 3-4 doses fractionnées ; max. de 300 mg/jour

Dystonie aiguë

Adultes et enfants de > 12 ans : I.M. et **I.V.,** 25-50 mg en 1 dose unique ; répétition possible après 20-30 min au besoin

Enfants de < 12 ans : I.M. et **I.V.,** 0.5-1 mg/kg en 1 dose unique

Aide au sommeil nocturne

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : P.O., 25-50 mg au coucher

Antitussif (sirop seulement)

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : P.O., 25 mg q.4-6 h ; max. de 150 mg/24 h

Enfants de 6-12 ans : P.O., 12,5 mg q.4-6 h ; max. de 75 mg/24 h

Présentations : bâtonnets à 2 % ; **capsules** de 25 mg et de 50 mg ; **comprimés** de 25 mg et de 50 mg ; **comprimés à croquer** de 12,5 mg ; **crème** à 2 % ; **sirop ou élixir** à 6,25 mg/5 mL et à 12,5 mg/5 mL ; **solution pour injection** à 50 mg/mL ; **vaporisateur** à 2 %

ADMINISTRATION

- Éviter l'emploi chez les enfants de < 6 ans pour le soulagement des symptômes du rhume et de la toux.
- Administrer 20 min avant le coucher si le médicament est utilisé comme aide au sommeil.

P.O.

- Administrer avec de la nourriture en cas de symptômes GI ; le taux d'absorption peut diminuer légèrement ; ouvrir la capsule et mélanger son contenu à de la nourriture ou à des liquides si le client a de la difficulté à avaler.

I.M.

- Injecter lentement dans une masse musculaire importante ; aspirer légèrement ; respecter l'alternance des points d'injection.

I.V. directe

- Administrer **I.V.** la solution non diluée à une vitesse ne dépassant pas 25 mg/min.

Perfusion I.V. intermittente

- Au besoin, diluer avec l'une des solutions suivantes : NaCl 0,9 %, dextrose 5 %, dextrose 10 %, NaCl 0,45 %, dextrose 5 % et NaCl 0,9 %, dextrose 5 % et NaCl 0,45 %, dextrose 5 % et NaCl 0,25 %, lactate Ringer ; administrer à une vitesse ne dépassant pas 25 mg/min.

Compatibilités dans la seringue : atropine, benztropine, chlorproMAZINE, cisatracurium, dimenhyDRINATE, DOXOrubicine liposomale, dropéridol, fentaNYL, glycopyrrolate, HYDROmorphone, hydrOXYzine, mépéridine, métoclopramide, midazolam, morphine, nalbuphine, pentazocine, perphénazine, prochlorpérazine, prométhazine, ranitidine, rémifentanil, scopolamine, SUFentanil

Incompatibilités dans la seringue : PENTobarbital, phénytoïne, thiopental

Compatibilités des médicaments administrés en Y : abciximab, acide ascorbique injectable, acide folique, acide tranexamique, acide zolédronique, aldesleukine, alfentanil, amikacine, amphotéricine B à base de lipides (Abelcet), amphotéricine B liposome (AmBisome), amsacrine, anidulafungine, argatroban, atracurium, atropine, azithromycine, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofungine, céfTAZidime, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, cladribine, clindamycine, codéine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, digoxine, diltiazem, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, énalaprilat, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, éptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, gallium, gemcitabine, gemtuzumab, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, irinotécan, isoprotérénol, labétalol, lactate Ringer, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, mépéridine, méropénem, méthotrexate, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, mitoxantrone, morphine, multivitamines pour injection, mycophénolate, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, NPT, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G, pentamidine, pentazocine, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline,

pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, pyridoxine, quiNIDine, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, sodium (acétate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, trastuzumab, urokinase, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, vitamines B avec vitamine C (complexe de), voriconazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, palpitations
GI : nausée, anorexie, diarrhée
GU : rétention urinaire, dysurie, mictions fréquentes
HÉMA : thrombocytopénie, agranulocytose, anémie hémolytique
OORL : vision trouble, pupilles dilatées, acouphènes, congestion nasale, sécheresse du nez, de la gorge et de la bouche
RESP : épaississement des sécrétions, respiration sifflante, oppression thoracique
SNC : étourdissements, somnolence, mauvaise coordination, fatigue, anxiété, euphorie, confusion, paresthésie, névrite, **convulsions épileptiques**
TEG : photosensibilité
Autre : anaphylaxie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O., I.M.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique (95 %)
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	2 h 30-7 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	I.V.
Début d'action	15-60 min	30 min	Immédiat
Pic d'action	1-4 h	1-4 h	Inconnu
Durée d'action	4-8 h	4-8 h	4-8 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC

Classes de médicaments

– Antidépresseurs tricycliques, barbituriques, dépresseurs du SNC, opiacés, sédatifs et hypnotiques : accentuation de la dépression du SNC
– Inhibiteurs réversibles de la cholinestérase : effet antagoniste

Analyses de laboratoire

– Faux négatif : tests allergiques cutanés (cesser la prise d'antihistaminiques 4 jours avant les tests)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la condition respiratoire (fréquence, rythme, augmentation des sécrétions bronchiques, respiration sifflante, sensation d'oppression thoracique) si la condition clinique du client le permet.
- Faire boire jusqu'à 2 L/jour de liquide pour liquéfier les sécrétions.
- Surveiller le bilan I/E : rechercher les signes de rétention urinaire, les mictions fréquentes, la dysurie, en particulier chez les personnes âgées ; le cas échéant, aviser le médecin et cesser le traitement.
- Surveiller la FSC durant un traitement de longue durée ; les cas d'anomalie sanguine sont rares.
- Si le produit est administré pour prévenir les réactions dystoniques, évaluer le type de mouvements involontaires et la réponse au traitement.
- Évaluer les caractéristiques de la toux, y compris son type, sa fréquence, la consistance des expectorations ; évaluer la réponse à ce médicament s'il est utilisé contre la toux.
- Cesser d'administrer le produit 4 jours avant les tests allergiques cutanés ou selon la directive reçue.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine (personnes âgées)
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'hypersensibilité

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que des faux négatifs peuvent survenir durant les tests allergiques cutanés ; ces tests ne doivent être effectués qu'au moins 4 jours après avoir cessé le traitement.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses et celles nécessitant de la vigilance en raison des risques d'étourdissements ; conseiller au client de demander une aide à la marche.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire pour prévenir la photosensibilité.
- Expliquer au client qu'il doit éviter l'alcool et les autres dépresseurs du SNC qui peuvent potentialiser l'effet du produit ; risques de dépression du SNC.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de confusion, de sédation ou d'hypotension.
- Expliquer au client qu'il doit éviter la conduite d'un véhicule ou toute autre activité dangereuse s'il ressent de la somnolence.
- En cas de sécheresse buccale, conseiller au client de prendre des bonbons ou de la gomme sans sucre et de se rincer fréquemment la bouche.
- Conseiller à la cliente d'éviter l'allaitement.

Résultats thérapeutiques

- Absence de réactions allergiques
- Absence de mal des transports
- Absence de nausée et de vomissements
- Aide au sommeil

- Absence de toux
- Diminution des mouvements involontaires (dystonie)

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, administration de charbon activé, administration de diazépam, de LORazépam ou de physostigmine **I.V.,** traitement d'appoint

diphénoxylate avec atropine (Pr)

Lomotil

Classe fonctionnelle : antidiarrhéique

Classe chimique : dérivé de la phénylpipéridine, agoniste des opiacés

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Annexe I de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

Ne pas confondre :

Lomotil /Lamictal/Lamisil/Lanoxin/Lasix

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la motilité gastrique par une action sur les récepteurs des muqueuses responsables du péristaltisme

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des selles liquides

INDICATIONS : diarrhée aiguë non spécifique, exacerbations aiguës de la diarrhée fonctionnelle chronique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : colite pseudomembraneuse, diarrhée associée à des bactéries productrices de l'entérotoxine, hypersensibilité, ictère

Précautions : abus de substances, allaitement, colite ulcéreuse, déséquilibres électrolytiques graves, déshydratation, enfants de < 4 ans, grossesse, maladie hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 5 mg t.i.d. ou q.i.d. ; ajustement de la dose en fonction de la réponse du client ; max. de 8 co./24 h

Enfants de 4-12 ans : P.O., (solution seulement) 0,3-0,4 mg/kg/jour en 3-4 doses fractionnées

Présentation : comprimés de 2,5 mg de diphénoxylate et de 0,025 mg d'atropine

ADMINISTRATION

- Donner pendant 48 h seulement.
- Administrer les comprimés avec de la nourriture ; les écraser et les mélanger à des liquides au besoin.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, sécheresse buccale, épigastralgie, constipation, **iléus paralytique, mégacôlon toxique**

OORL : vision trouble, sensation de brûlure oculaire

RESP : dépression respiratoire

SNC : étourdissements, somnolence, sensation de tête légère, céphalée, fatigue, nervosité, insomnie, confusion

SYST : anaphylaxie, angiœdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, métabolite actif
Élimination	Rénale
Demi-vie	2 h 30

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	45-60 min
Pic d'action	2 h
Durée d'action	3-4 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de l'effet de l'alcool
– Amantadine, clémastine, clozapine, cyclobenzaprine, diphénhydrAMINE, disopyramide, lopéramide, maprotiline, OLANZapine : diminution de la motilité GI, risque de mégacôlon toxique

Classes de médicaments

– Anticholinergiques : augmentation de l'effet anticholinergique
– Antimuscariniques, phénothiazines, antidépresseurs tricycliques : diminution de la motilité GI, risque de mégacôlon toxique
– Barbituriques : augmentation de l'effet des barbituriques
– Dépresseurs du SNC : augmentation de l'effet des dépresseurs du SNC
– IMAO : **crises hypertensives ; administration concomitante à éviter**
– Opioïdes : augmentation de l'effet des opioïdes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) en cas de traitement de longue durée ; surveiller aussi le bilan I/E et la persistance du pli cutané.
- Évaluer les selles avant et durant le traitement ; surveiller l'apparition d'une constipation de rebond après la fin du traitement ; évaluer le péristaltisme.
- Surveiller la réponse après 48 h ; en l'absence de réponse, aviser le médecin pour cesser l'administration et instaurer un autre traitement.

⚠ Surveiller les signes de distension abdominale et de mégacôlon toxique pouvant survenir en cas de colite ulcéreuse.

- Surveiller la fonction hépatique dans le cas d'un traitement de longue durée.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Risque de constipation
- Risque de déficit du volume liquidien
- Risque de déséquilibre électrolytique

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter l'alcool et les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien, car ces produits peuvent accentuer la dépression du SNC.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas dépasser la posologie recommandée et que le produit peut engendrer une dépendance.
- Expliquer au client que le produit peut causer de la somnolence et qu'il doit éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie.
- Conseiller au client de prendre de la gomme et des bonbons sans sucre, et de se rincer fréquemment la bouche pour prévenir la sécheresse buccale.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la diarrhée

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

dipyridamole (Pr)

Apo-Dipyridamole-FC, Persantine, Aggrenox
(association avec de l'AAS)
Classe fonctionnelle : vasodilatateur coronarien, antiplaquettaire (inhibiteur de l'adhésion et de l'agrégation des plaquettes)
Classe chimique : non-nitrate
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du captage de l'adénosine, ce qui produit une vasodilatation de l'artère coronaire ; augmentation de la saturation en oxygène dans les tissus coronariens et du débit sanguin coronaire ; action sur les petits vaisseaux ayant peu d'effet sur la résistance vasculaire ; augmentation possible du développement d'une circulation collatérale ; diminution de l'agrégation plaquettaire par l'inhibition des phosphodiestérases (enzymes)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : inhibition de l'adhésion et de l'agrégation plaquettaires ; absence d'accidents ischémiques et de nouveaux infarctus

INDICATIONS : **P.O.** : prévention des AVC chez les personnes ayant déjà subi un AVC ou une ischémie cérébrale transitoire (association avec l'AAS) ; **I.V.** : provocation d'une vasodilatation pharmacologique en vue d'une scintigraphie myocardique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Aggrenox : allergie connue aux AINS, enfants, hypersensibilité, intolérance au fructose et au galactose, rhinite et polypes nasaux ; Persantine : état de choc ou collapsus, hypersensibilité

Précautions : allaitement, angine instable, asthme, grossesse, hypotension, insuffisance hépatique ou rénale grave

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Prévention des AVC

Adultes : P.O., 1 capsule (200 mg de dipyridamole/25 mg d'AAS) le matin et le soir avec ou sans nourriture

Appoint thérapeutique à la scintigraphie myocardique

Adultes : perfusion I.V., 0,142 mg/kg/min par perfusion en 4 min ; max. de 60 mg au total

Présentations : capsules de 200 mg de dipyridamole et de 25 mg d'AAS ; **format injectable** de 5 mg/mL (10 mL)

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec 250 mL d'eau ; pour améliorer l'absorption, administrer l'estomac vide, 1 h avant les repas ; en cas de symptômes GI, administrer avec les repas.
- Conserver à la température ambiante.

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer par voie **I.V.** après dilution dans un rapport d'au moins 1:2 avec du dextrose 5 % ou du NaCl 0,45 % ; administrer en 4 min ; ne pas administrer sans diluer.
- Injecter l'agent utilisé pour la scintigraphie dans les 5 min suivant les 4 min de perfusion de Persantine.
- Ne pas mélanger avec d'autres produits.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, **IDM** (**I.V.**)
GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée
SNC : céphalées, étourdissements, faiblesse, évanouissements, syncope, accident ischémique transitoire (**I.V.**), faiblesse (**I.V.**)
TEG : éruptions cutanées, rougeur

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	70 % (P.O.)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Bile : subit une recirculation entérohépatique ; lait maternel
Demi-vie	Environ 25 min (**I.V.**) ; 3-12 h (P.O.)

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	1 h 15	6 min
Durée d'action	6 h	30 min
Effet thérapeutique	Plusieurs mois	

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque, céfamandole, céfotétan, céfoperazone, plicamycine, sulfinpyrazone : risque accru d'hémorragie
– Digoxine : augmentation de l'effet de la digoxine
– Théophylline : prévention de la vasodilatation coronarienne

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, salicylés, thrombolytiques : risque accru d'hémorragie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence significative pour l'hypotension orthostatique, aviser le médecin, qui pourrait modifier la posologie.
- Évaluer la condition cardiaque et la présence d'angine ; évaluer la douleur selon le PQRSTU : provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client.
- Surveiller le temps de saignement à intervalles réguliers durant la durée du traitement.
- **I.V. :** surveiller les SV avant, pendant et après la perfusion ; surveiller l'apparition de douleur thoracique et de bronchospasmes ; utiliser l'ECG pour déceler les arythmies et les modifications du segment ST et des ondes T ; si le médecin l'a prescrit, administrer de l'aminophylline jusqu'à 250 mg **I.V.** en cas de bronchospasmes et de douleur thoracique ; si la douleur thoracique n'est pas soulagée avec une dose de 250 mg d'aminophylline, administrer une dose S.L. de nitroglycérine.
- Vérifier les résultats des tests de fonction hépatique initialement, puis périodiquement par la suite ; administrer avec prudence en présence d'insuffisance hépatique.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Douleur aiguë
- Risque d'accident
- Risque de chute (hypotension orthostatique)
- Risque de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que ce médicament n'est pas curatif et qu'il se peut que le produit doive être pris en permanence à raison de doses régulières.
- Demander au client de prendre exactement la dose prescrite ; lui expliquer qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut la prendre dès qu'il s'en aperçoit dans les 4 h suivant le moment prévu pour la dose oubliée ; l'informer qu'il ne doit jamais doubler la dose.
- Demander au client de procéder lentement aux changements de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Avertir le client d'éviter l'alcool et les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client d'éviter les activités dangereuses ou nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie en raison d'un risque d'étourdissements.
- Conseiller au client d'utiliser un rasoir électrique sans lame ainsi qu'une brosse à dents souple pour éviter de faire saigner les gencives, et d'éviter les sports de contact (lorsqu'il y a prise de dipyridamole en association avec AAS).
- Demander au client d'aviser son médecin en cas de saignement des gencives, de présence d'ecchymoses, de méléna ou de sang dans l'urine.

Résultat thérapeutique

- Absence de récidive d'IDM et d'accidents ischémiques (P.O.)

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de phényléphrine **I.V.**

disopyramide (Pr)

Norpace CR, Rythmodan
Classe fonctionnelle : antiarythmique de classe IA
Classe chimique : non-nitrate
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :
disopyramide/désipramine

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la vitesse de conduction, de l'excitabilité et de la contraction du myocarde par l'inhibition du flux entrant de sodium par les canaux rapides des membranes cellulaires du muscle myocardique, avec prolongation de la récupération après la repolarisation

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : suppression des arythmies supraventriculaires

INDICATIONS : arythmies ventriculaires menaçant la vie du client, arythmies ventriculaires symptomatiques confirmées, tachycardie ventriculaire soutenue

Indication non officielle : tachycardie supraventriculaire

D

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : bloc AV préexistant du 2e et du 3e degré (en l'absence d'un cardiostimulateur permanent), choc, dysfonctionnement grave du nœud SA, hypersensibilité, ICC (non compensée), insuffisance rénale, intervalle QT long, maladie myocardique avancée, traitement antiarythmique concomitant et médicaments susceptibles d'entraîner des torsades de pointes, troubles graves de la conduction intraventriculaire (bloc de branche associé à un bloc AV du 1er degré, bloc bilatéral)

Mise en garde

Allongement du segment QT pouvant entraîner la mort (s'assurer que les bienfaits éventuels l'emportent sur les risques), bloc cardiaque, élargissement du complexe QRS, hypotension, ICC

Précautions : allaitement ; anomalies de la conduction ; diabète ; enfants ; glaucome à angle fermé ; grossesse ; hypoglycémie ; hypokaliémie ; intoxication digitalique ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; myasthénie grave ; personnes âgées ; rétention urinaire (hypertrophie de la prostate, entre autres) ; tachycardie auriculaire

Mise en garde

Arythmies, IDM, torsade de pointes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes de > 18 ans et de > 50 kg : P.O., dose initiale de 300 mg, dose d'entretien de 100 mg q.6 h ; si contrôle insatisfaisant, augmentation à 150 mg ou à 200 mg q.6 h

Adultes de > 18 ans et de < 50 kg : P.O., dose initiale de 200 mg, dose d'entretien de 100 mg q.6 h

Adolescents de 13-18 ans (indication non officielle) : P.O., 6-15 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h

Enfants (indication non officielle) : < 1 an : P.O., 10-30 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h ; **1-4 ans : P.O.,** 10-20 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h ; **4-12 ans : P.O.,** 10-15 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 50-60 mL/min, dose initiale de 200 mg et dose d'entretien de 100 mg q.6 h ; si Clcr 40-50 mL/min, dose initiale de 100 mg et posologie subséquente selon l'état du client et le dosage plasmatique ; si Clcr 30-40 mL/min, 100 mg q.8 h (approximatif) ; si Clcr 15-30 mL/min, 100 mg q.12 h (approximatif) ; si Clcr < 15 mL/min, 100 mg q.24 h (approximatif)

Insuffisance hépatique

Adultes : insuffisance hépatique légère : P.O., dose initiale de 200 mg, dose d'entretien de 100 mg q.6 h ; **insuffisance hépatique grave : P.O.,** dose initiale de 100 mg, posologie subséquente selon l'état du client et le dosage plasmatique

Présentations : capsules de 100 mg et de 150 mg

ADMINISTRATION

- Administrer 1 h avant les repas ou 2 h après ceux-ci.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, bradycardie, angine, ESV, tachycardie, allongement des segments QRS et de l'intervalle QT, œdème, gain pondéral, bloc AV, syncope, douleur thoracique, **ICC, arrêt cardiaque, torsade de pointes**

GI : sécheresse buccale, constipation, nausée, anorexie, flatulences, diarrhée, vomissements

GU : rétention urinaire, retard de la miction, impuissance

HÉMA : anémie (rare), diminution du taux d'Hb et de l'Ht, **thrombocytopénie, agranulocytose**

MÉTA : hypoglycémie, hypokaliémie

MS : faiblesse, douleur aux membres

OORL : vision trouble, sécheresse du nez, de la gorge et des yeux, glaucome à angle fermé

SNC : céphalées, étourdissements, psychose, fatigue, dépression, paresthésies, insomnie

TEG : éruptions cutanées, prurit, réaction de type urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, selles
Demi-vie	4-10 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	30 min-3 h 30
Pic d'action	2 h
Durée d'action	1 h 30-8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Aténolol, érythromycine, lidocaïne, procaïnamide, propranolol, quiNIDine : augmentation de l'effet du disopyramide

– PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine : diminution de l'effet du disopyramide

Classes de médicaments

– Antiarythmiques : augmentation de l'effet du disopyramide

– Anticholinergiques : augmentation des effets indésirables, rétention urinaire

Analyses de laboratoire

– Augmentation : enzymes hépatiques, lipides, concentration sanguine de l'urée, créatinine

– Augmentation de l'allongement de l'intervalle QT : antiarythmiques de classe IA, IC et III,

trioxyde de diarsenic, chloroquine, dropéridol, méthadone, pentamidine, certaines phénothiazines, pimozide, probucol, ziprasidone
– Diminution : Hb, Ht, glycémie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; surveiller la P.A. à la recherche d'une hypotension ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls.
- **Surveiller l'apparition de manifestations d'ICC :** dyspnée, gain pondéral, œdème, distension des veines jugulaires, râles ; surveiller le poids.
- Surveiller le bilan I/E : vérifier si la diurèse a diminué et la présence possible d'une rétention urinaire : aviser le médecin en présence de rétention urinaire aiguë.
- **Hypokaliémie :** doser les électrolytes (sodium, potassium, chlorure) avant d'instaurer le traitement, puis périodiquement ; corriger l'hypokaliémie avant de commencer le traitement ; surveiller plus étroitement la kaliémie chez les clients à risque d'hypokaliémie (p. ex. : prise de diurétiques) ; risque de troubles arythmiques en présence d'hypokaliémie.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique et rénale : AST, ALT, bilirubine, phosphatase alcaline, urée, créatinine ; doser avant d'instaurer le traitement, puis périodiquement ; ne pas administrer en présence d'insuffisance hépatique ou rénale grave.
- Surveiller la FSC avant d'instaurer le traitement, puis périodiquement ; de rares cas d'anomalies sanguines ont été observés.

Mise en garde

Allongement de l'intervalle QT : surveiller l'ECG ainsi que le moniteur cardiaque pour déterminer l'efficacité du produit (réduction des arythmies), vérifier la présence d'ESV et d'autres arythmies ; mesurer les intervalles PR, QRS, QT ; vérifier la présence d'un allongement des intervalles PR et QT ainsi que l'élargissement des complexes QRS ; si l'intervalle QT ou le complexe QRS augmente de 25 % ou plus en cas de bloc AV (1er, 2e ou 3e degré), aviser le médecin pour ne pas administrer la dose suivante.

- Vérifier la présence de déshydratation ou d'hypovolémie : diminution de la diurèse, soif, hypotension, sécheresse buccale ou des muqueuses, persistance du pli cutané.
- Vérifier la présence de symptômes liés au SNC : psychose, engourdissement, dépression ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit.
- Surveiller la glycémie périodiquement pendant le traitement ; risque d'hypoglycémie marquée.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Risque de déséquilibre électrolytique
- Risque d'hypoglycémie

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre le produit exactement comme prescrit ; lui expliquer qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut la prendre jusqu'à 3-4 h avant la dose suivante ; l'avertir de ne jamais doubler la dose.
- Informer le client qu'il peut prendre le produit avec des aliments ou du lait pour prévenir les malaises GI.
- Demander au client de signaler immédiatement au médecin les effets indésirables : vision trouble, étourdissements, rétention urinaire, retard de la miction et tout signe d'insuffisance cardiaque (essoufflement, œdème aux chevilles ou aux jambes, gain pondéral).
- Demander au client d'éviter l'alcool, qui peut causer une hypotension grave, et les MVL en raison du risque d'interactions médicamenteuses graves.
- Demander au client d'éviter de manœuvrer des machines ou d'entreprendre des activités nécessitant de la vigilance en cas d'étourdissements ou de vision trouble.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant ses allergies et ses problèmes de santé.
- Apprendre au client à bien mesurer sa P.A. et son pouls, et à noter ses valeurs ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; s'assurer que le client les mesure régulièrement ; lui demander d'aviser le médecin en présence d'hypotension (P.A. systolique < 90 mm Hg) ou de bradycardie (pouls < 50 batt./min).
- Demander au client de respecter tous ses rendez-vous de suivi avec le médecin.
- Recommander au client de prendre des bonbons ou de la gomme sans sucre, ou de se rincer souvent la bouche pour éviter la sécheresse buccale.
- Demander au client de procéder lentement aux changements de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.

Résultat thérapeutique

- Diminution des ESV et des tachycardies ventriculaires

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration d'O_2 et ventilation artificielle, ECG ; administration de DOPamine pour la dépression circulatoire ; administration de diazépam ou de thiopental pour les convulsions épileptiques, ou d'isoprotérénol

divalproex sodique

Voir valproïque, acide.

DOBUTamine (Pr)

Dobutamine

Classe fonctionnelle : agoniste β_1-adrénergique à action directe, agent inotrope, stimulant cardiaque

Classe chimique : catécholamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

D

Ne pas confondre :

DOBUTamine/DOPamine

MÉCANISME D'ACTION : augmentation de la contractilité cardiaque, augmentation du débit cardiaque sans hausse marquée de la fréquence cardiaque par un effet sur les récepteurs β_1 du cœur ; effets α-β_2 mineurs

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation du débit cardiaque avec diminution de la fatigue et de la dyspnée

INDICATIONS : décompensation cardiaque entraînée par une diminution de la contractilité due à une cardiopathie organique ou après une intervention chirurgicale cardiaque

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : cardiomyopathie obstructive chronique, hypersensibilité, phéochromocytome

Précautions : administration concomitante d'amines sympathomimétiques, allaitement, arythmies, coronaropathie, enfants, grossesse, hypersensibilité aux sulfites, hypertension, hyperthyroïdie, hypovolémie, IDM, insuffisance rénale, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants : perfusion I.V., habituellement de 0,5-10 mcg/kg/min ; titrage jusqu'à 2-20 mcg/kg/min ; titrage possible jusqu'à 40 mcg/kg/min

Présentation : format injectable de 12,5 mg/mL

ADMINISTRATION

- Avant l'administration, inspecter visuellement les produits à administration parentérale pour détecter toute particule ou tout signe de décoloration, et ce, chaque fois que la solution et le contenant le permettent.

Perfusion I.V.

- **Remarque :** des perfusions jusqu'à 72 h ont été administrées ; développement d'une tolérance chez certaines personnes ; une désensibilisation aux récepteurs bêta peut se produire en cas de perfusions prolongées de tout agoniste β-adrénergique, y compris la DOBUTamine, ou à la suite de mécanismes compensatoires sympathiques associés à l'ICC avancée, causant ainsi des altérations de la pharmacodynamique de la DOBUTamine ; l'expérience sur l'administration **I.V.** de DOBUTamine tirée des essais cliniques ne concerne pas l'administration de plusieurs bolus pendant plus de 48 h ou les perfusions continues.
- Diluer avant l'administration ; diluer le concentré pour injection avec au moins 50 mL de solution **I.V.** compatible ; ne pas administrer la DOBUTamine simultanément avec des solutions contenant du bicarbonate de sodium ou des solutions très alcalines (incompatibilité).
- Utiliser des concentrations de 250 mg/L (0,25 mg/mL), de 500 mg/L ou de 250 mg/500 mL (0,5 mg/mL) ou de 1 000 mg/L (1 mg/mL) en fonction du volume à perfuser ; le volume final perfusé doit être déterminé en fonction des besoins liquidiens du client.
- Administrer la solution diluée par perfusion **I.V.** en utilisant une pompe volumétrique ; perfuser dans une grosse veine.
- Déterminer l'ajustement posologique selon la réponse du client, notamment sa fréquence cardiaque, sa P.A. systémique, son débit urinaire, la fréquence de toute activité ectopique et, si possible, les mesures du débit cardiaque, de la PVC ou de la PAPO.
- Être au courant que les solutions contenant de la DOBUTamine peuvent prendre une certaine couleur et devenir de plus en plus foncées ; cette coloration est due à une légère oxydation du médicament, mais elle ne dénote pas une perte significative de puissance du produit.

Compatibilités dans la seringue : héparine, ranitidine

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide ascorbique pour injection, acide zolédronique, alfentanil, alprostadil, amifostine, amikacine, amiodarone, anidulafongine, argatroban, atracurium, atropine, benztropine, bléomycin, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofongine, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, cladribine, clarithromycine, cloNIDine, codéine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOCÉtaxel, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomique, doxycycline, énalaprilat, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, irinotécan, isoprotérénol, labétalol, lactate Ringer, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, méropénème, métaraminol, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, milrinone, mitoxantrone,

mofétilmycofénolate, morphine, multivitamines pour injection, nalbuphine, naloxone, niCARdipine, nitroglycérine, norépinéphrine, NPT, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, papavérine, pentamidine, pentazocine, phényléphrine, polymyxine B, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, pyridoxine, quiNIDine, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, sodium (acétate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, témocilline, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, tigécycline, tirofiban, tobramycine, trastuzumab, urokinase, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, alteplase, aminophylline, foscarnet, phytonadione

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, tachycardie, hypotension, hypertension, ESV, angine
ENDO : hypokaliémie
GI : brûlures d'estomac, nausée, vomissements
MS : crampes musculaires (jambes)
RESP : dyspnée
SNC : anxiété, céphalées, étourdissements, fatigue

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, bile
Demi-vie	2 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1-5 min
Pic d'action	10 min
Durée d'action	< 10 min

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Atomoxétine : augmentation de l'effet vasopresseur, arythmies accrues
– Brétylium, ocytocine : augmentation des arythmies
– Guanéthidine : hypertension grave accrue
– Ocytocine : augmentation des effets vasopresseurs

Classes de médicaments

– Anesthésiques (généraux) : arythmies accrues
– Antidépresseurs (tricycliques), inhibiteurs de la catéchol-O-méthyltransférase (COMT), IMAO, ocytociques : réponse vasopressive accrue, arythmies accrues
– β-bloquants : diminution des effets de la DOBUTamine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Vérifier la présence d'hypovolémie :** le cas échéant, avertir le médecin et corriger la baisse du volume sanguin avant de commencer le traitement à la DOBUTamine.
- Éviter d'utiliser le produit chez le client atteint de fibrillation auriculaire avant la digitalisation.
- **Surveiller l'apparition d'arythmies et d'ischémie à l'ECG** pendant le traitement ; le monitorage continu par ECG n'est pas toujours nécessaire ; aviser le médecin en présence d'arythmies cardiaques ou de modification des segments ST et des ondes T.
- Surveiller la P.A. et le pouls q.5 min pendant la perfusion ; selon les paramètres indiqués par le médecin, l'aviser des changements importants du pouls, de la P.A. ou de l'ECG.
- Mesurer la PAPO, la PVC, le CO_2 et la diurèse ; aviser le médecin si la diurèse est < 30 mL/h.
- Vérifier les pouls périphériques et aviser le médecin s'il y a détérioration de la qualité des pouls.
- **Vérifier la présence d'insuffisance cardiaque :** vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence de distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée chez le client atteint d'une cardiomyopathie ou d'une ICC.
- Surveiller la présence de palpitations et de douleur thoracique.
- Vérifier l'oxygénation ou la présence de signes de diminution du débit cardiaque : hypotension, douleur thoracique, étourdissements, perte de connaissance, extrémités froides.
- Surveiller quotidiennement les taux d'ALT, d'AST, de bilirubine et de potassium ; s'assurer de corriger l'hypokaliémie afin d'éviter les troubles arythmiques.
- Surveiller périodiquement le site d'insertion du cathéter **I.V.** à la recherche de rougeur, de douleur, de chaleur ; des cas isolés de nécrose cutanée ont été rapportés.
- **Vérifier la présence d'une sensibilité au sulfite** qui pourrait menacer le pronostic vital.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus
- Risque de déséquilibre électrolytique

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client du motif du traitement, des résultats attendus et des raisons pour lesquelles les monitorages et les interventions sont effectués.
- Demander au client de signaler les symptômes suivants : dyspnée, céphalées, inconfort au point d'injection **I.V.**, douleur thoracique, picotement ou engourdissement des membres.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation du débit cardiaque
- Diminution de la PAPO et normalisation de la PVC
- Diminution de la dyspnée, de la fatigue, de l'œdème ; normalisation de l'ECG
- Augmentation de la diurèse

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Interruption du traitement, soutien de la fonction circulatoire

DOCÉtaxel (Pr)

Docétaxel pour injection, Taxotere

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

Taxotere/Taxol

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la réorganisation du réseau de microtubules, laquelle est nécessaire à l'interphase et à la mitose cellulaire ; formation de groupements anormaux de microtubules au cours du cycle cellulaire ainsi que de multiples esters de microtubules pendant la mitose

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : cancer de la prostate réfractaire à l'hormonothérapie ; cancer du poumon non à petites cellules avancé ou métastatique ; cancer du sein métastatique ou localement avancé ; cancer ovarien métastatique ; carcinome spinocellulaire de la tête et du cou ; traitement postopératoire du cancer du sein avec atteinte ganglionnaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, bilirubinémie dépassant la limite supérieure de la normale, grossesse, hypersensibilité à d'autres substances contenant du polysorbate, hypersensibilité au DOCÉtaxel

Mise en garde

Administration à proscrire en présence d'une numération des neutrophiles < 1 500 cellules/mm^3 ; risque de réactions graves d'hypersensibilité nécessitant l'arrêt immédiat du traitement ; risque de leucémie myéloïde aiguë liée au traitement

Précautions : aplasie médullaire, enfants, épanchement pleural, hypersensibilité au taxane, maladie CV, rétention liquidienne, troubles pulmonaires, zona

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Autres schémas posologiques pouvant également être appliqués

Cancer du sein métastatique, cancer du poumon non à petites cellules, cancer ovarien et carcinome spinocellulaire de la tête et du cou

Adultes : I.V., 100 mg/m^2 administrés en 1 h q.3 sem. ; 75 mg/m^2 dans le cadre d'un traitement d'association ; si les neutrophiles sont < 500/mm^3 pendant > 1 sem., réduction de la dose de 25 % ; administration de la dexaméthasone 8 mg 2 fois/jour pendant 3 jours ; administration le jour précédant l'administration de Taxotere

Traitement d'appoint du cancer du sein opérable avec atteinte ganglionnaire

Adultes : I.V., 75 mg/m^2 administrés 1 h après le traitement par la DOXOrubicine à raison de 50 mg/m^2 et la cyclophosphamide à raison de 500 mg/m^2 q.3 sem. pendant 6 cycles (régime TAC) ; administration de la dexaméthasone 8 mg 2 fois/jour pendant 3 jours en débutant le jour précédant l'administration de Taxotere

Cancer de la prostate androgéno-indépendant

Adultes : I.V., 75 mg/m^2 administrés en 1 h q.3 sem. en association avec 5 mg de predniSONE **P.O.** b.i.d. en continu ; administration de 8 mg de dexaméthasone **P.O.** 12 h, 3 h et 1 h avant l'administration du DOCÉtaxel ; si neutrophiles < 500/mm^3 pendant plus de 1 sem. ou en présence de réactions toxiques, réduction de la dose à 60 mg/m^2

Présentations : solutions concentrées à 20 mg/0,5 mL et à 80 mg/2 mL à diluer avec le diluant inclus ; **solution injectable prête à l'emploi** à 10 mg/mL

ADMINISTRATION

- Administrer un analgésique topique ou à action générale pour soulager la douleur et réduire les effets de la stomatite.
- Assurer l'hydratation adéquate du client après le traitement (eau, jus, boissons d'électrolytes) ; suggérer des boissons protéinées si le client a de la difficulté à s'alimenter ; prévoir un régime liquide ; il est possible d'y ajouter des aliments à base de gélatine si le client ne souffre ni de nausée ni de vomissements.

Vérifier que le client a bien reçu de la dexaméthasone P.O. avant son traitement selon le schéma posologique recommandé.

- Conserver la solution préparée au réfrigérateur jusqu'à 27 h.

Perfusion I.V. intermittente

- À moins d'indications contraires, faire préparer la solution par le pharmacien.
- Suivre les procédures sécuritaires relatives à la manipulation des substances cytotoxiques.
- Utiliser un sac de soluté et une tubulure exempts de PVC.
- Fioles de solution concentrée : attendre que les fioles soient à la température ambiante, extraire la quantité totale de diluant fourni, puis l'injecter dans la fiole de DOCÉtaxel ; mélanger délicatement en tournant ; laisser reposer pour que la mousse se dissipe, puis extraire la quantité requise (10 mg/mL) avant de l'injecter dans 250 mL de NaCl 0,9 % ou de

dextrose 5 % ; mélanger délicatement ; administrer en 1 h.
- Fioles de solution injectable prête à l'emploi : extraire la quantité requise (10 mg/mL) avant de l'injecter dans 250 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % ; mélanger délicatement ; administrer en 1 h.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide zolédronique, acyclovir, amifostine, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B à base de lipides, ampicilline, anidulafungine, atracurium, azithromycine, bivalirudine, bléomycine, busulfan, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, carmustine, caspofungine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacinee, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, dacarbazine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, diazépam, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOPamine, DOXOrubicine HCl, doxycycline, dropéridol, énalaprilat, éPHÉdrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, lactate Ringer, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, méropénem, mesna, méthotrexate, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, naloxone, nitroglycérine, noradrénaline, octréotide, ofloxacine, ondansétron, oxaliplatine, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pantoprazole, PÉMÉtrexed, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, quiNIDine, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, sodium (bicarbonate/phosphate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiopental, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, trastuzumab, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, rétention hydrique, œdème périphérique, bouffées vasomotrices, IDM, **tachycardie sinusale**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, stomatite, colite, **hépatotoxicité**

GU : aménorrhée

HÉMA : saignement, infections, **neutropénie, leucopénie, thrombopénie, anémie, myélosuppression**

MS : arthralgie, myalgie, dorsalgie, faiblesse

OORL : larmoiement excessif

RESP : dyspnée, **œdème pulmonaire, fibrose, embolie**

SNC : convulsions épileptiques

SYST : leucémie myéloïde aiguë, **syndrome de Stevens-Johnson, réaction d'hypersensibilité, décès**

TEG : alopécie totale, modification de l'apparence des ongles, décollement des ongles, éruptions et lésions cutanées

Autres : neuropathie périphérique, fièvre d'origine inconnue, **tumeur maligne secondaire**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Liaison aux protéines à 95 %
Métabolisme	Hépatique, important (CYP3A)
Élimination	Selles
Demi-vie	11 h 05

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Le DOCÉtaxel est un substrat du CYP3A4.

Médicaments particuliers

– Anastrozole (à forte dose), aprépitant, fosaprépitant, clarithromycine, délavirdine, éfavirenz (induction ou inhibition), érythromycine, fluconazole, FLUoxétine, fluvoxamine, imatinib, itraconazole, kétoconazole, voriconazole et autres : augmentation de l'inhibition du CYP3A
– Bosentan, carBAMazépine, fosphénytoïne, névirapine, phénytoïne, rifabutine, rifampine : augmentation de l'induction du CYP3A
– CycloSPORINE, érythromycine, kétoconazole : diminution du métabolisme du DOCÉtaxel

Classes de médicaments

– Antinéoplasiques, radiothérapie : myélosuppression accrue
– Barbituriques : augmentation de l'induction du CYP3A
– Vaccins à virus vivants : réponse immunitaire réduite

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Surveiller tout changement relatif au SNC :** confusion, paresthésies, neuropathie

périphérique, dysesthésie, douleur, faiblesse ; si ces manifestations sont graves, interrompre le traitement.
- Examiner la cavité buccale régulièrement pour évaluer la présence de sécheresse, de lésions, d'ulcérations, de muguet, de douleur, de saignement et de dysphagie ; le cas échéant, demander une prescription de lidocaïne visqueuse (xylocaïne) à appliquer dans la bouche, au besoin.

Mise en garde

Taxane : surveiller les symptômes de réaction allergique sévère : éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, bouffées vasomotrices ; le cas échéant, cesser la perfusion et aviser le médecin sans délai ; administrer la médication au besoin.

Mise en garde

Surveiller la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire sur une base hebdomadaire ; interrompre le traitement si le taux de GB est < 1 500/mm^3 ou si la numération plaquettaire est < 100 000/mm^3 ; communiquer les résultats au médecin.

Mise en garde

Hypersensibilité au polysorbate 80 : ne pas administrer de DOCÉtaxel.

Mise en garde

Œdème : administrer des corticostéroïdes oraux à titre de prémédicaments ; évaluer la présence d'une rétention hydrique par un bilan I/E.

Mise en garde

Cancer bronchopulmonaire : surveiller les clients dont les résultats aux tests de fonction hépatique sont élevés et qui présentent des antécédents de réactions aux produits à base de platine en raison d'un risque accru de mortalité.

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale avant et pendant le traitement (concentration sanguine de l'urée, créatinine sérique, acide urique sérique, clairance de la créatinine) ; évaluer le bilan I/E ; aviser le médecin si la diurèse est < 30 mL/h.
- Mesurer la température corporelle (voie non rectale) q.4 h : la fièvre est souvent un signe précurseur d'une infection.

Mise en garde

Maladie hépatique : surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant et pendant le traitement (bilirubinémie, AST, ALT, LDH) au besoin ou sur une base mensuelle ; surveiller les signes suivants : ictère ou jaunissement de la sclère, selles décolorées, urine foncée, démangeaisons, douleur abdominale, fièvre et diarrhée.

Mise en garde

Surveiller les signes d'aplasie médullaire ou de saignement : hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies ; examiner les muqueuses et les orifices q.8 h ; rechercher les signes d'inflammation des muqueuses et les lésions cutanées.

- Évaluer les conséquences de l'alopécie sur l'image corporelle et l'estime de soi ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit et proposer des outils (prothèse capillaire, maquillage, psychologue, etc.) pour le soutenir, au besoin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de blessure
- Risque de chute (hypotension orthostatique, somnolence)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

Informer le client qu'il est recommandé d'employer une méthode contraceptive non hormonale pendant le traitement et au moins 4 mois après celui-ci en raison du risque de tératogenèse (catégorie de risque en cas de grossesse : D).

- Conseiller au client d'éviter les produits contenant de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène ainsi que les rasoirs et le rince-bouche commercial, car ils peuvent assécher ou irriter la peau et les muqueuses, et déclencher un saignement ou une hémorragie ; lui demander d'aviser le médecin en présence de symptômes qui révèlent un saignement (hématurie, méléna).
- Demander au client d'aviser son médecin s'il présente des signes d'**anémie :** fatigue, céphalées, irritabilité, perte de connaissance, essoufflement, réactions liées au SNC (confusion, psychose, cauchemars, convulsions, graves céphalées).
- Demander au client de signaler tout signe d'**infection :** fièvre, maux de gorge, symptômes pseudogrippaux.
- Aviser le client qu'il perdra ses cheveux et possiblement ses poils ; discuter avec lui de solutions de rechange (prothèse capillaire, maquillage) ; dans de rares cas, l'alopécie est irréversible.
- Informer le client que la vaccination pendant le traitement peut donner lieu à des réactions sévères.
- Recommander au client de se gargariser la bouche avec de l'eau salée t.i.d. ou q.i.d. ; recommander un brossage des dents b.i.d. ou t.i.d. à l'aide d'une brosse à dents souple ou, en présence d'une stomatite, d'une brosse éponge.

Résultat thérapeutique

- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

docusate calcique (MVL)

Kao-Tin, Calax, Soflax C, Surfak et autres génériques

docusate sodique (MVL)

Colace, DulcoConfort, Gentlax, Selax, Senna, Senokot, Soflax, Stool Softener et autres génériques

Classe fonctionnelle : laxatif, émollient

Classe chimique : surfactant anionique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : augmentation de la pénétration d'eau et de lipides dans l'intestin ; facilitation du passage des selles

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : passage de selles ramollies, absence de constipation

INDICATIONS : prévention et traitement de la constipation causée par les selles dures

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : douleur abdominale, fécalome, fièvre, hypersensibilité, nausée ou vomissements, obstruction

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de > 12 ans : P.O., 50-500 mg/jour (docusate sodique) ou 240-480 mg/jour (docusate calcique)
Enfants de 6-12 ans : P.O., 40-150 mg/jour (docusate sodique) en 1-4 doses fractionnées
Enfants de 3-6 ans : P.O., 20-60 mg/jour (docusate sodique) en 1-4 doses fractionnées
Enfants de < 3 ans : P.O., 10-40 mg/jour (docusate sodique) en 1-4 doses fractionnées

Présentations : capsules de 240 mg (docusate calcique) ; **capsules** de 100 mg et de 200 mg ; **sirop** à 20 mg/5 mL ; **gouttes orales** à 10,5 mg/mL (docusate sodique)

ADMINISTRATION

- Diluer les gouttes orales dans du jus ou un autre liquide pour en masquer le goût.
- Administrer les capsules avec un grand verre d'eau ou de liquide ; donner à jeun pour améliorer l'absorption et les résultats.
- Conserver au frais ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, anorexie, crampes, diarrhée
OORL : goût amer, irritation de la gorge
TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Minimale (P.O.)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Aucun
Élimination	Bile
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	24-72 h
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Huile minérale : toxicité

Produits de santé naturels

– Lin, senné : augmentation de l'action laxative

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la survenue de crampes, de saignements rectaux, de nausée, de vomissements ; en présence de tels symptômes, aviser le médecin et cesser l'utilisation du produit.
- Déterminer la cause de la constipation ; évaluer les habitudes de vie du client (apport en liquides et en fibres, exercice).
- Évaluer s'il y a distension abdominale ; ausculter le péristaltisme.

Constats de l'évaluation

- Constipation
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de diarrhée (liée à la prise d'émollients)

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'une consommation adéquate de liquides est aussi nécessaire que l'apport en fibres et l'activité physique pour assurer un transit intestinal adéquat.
- Expliquer au client que la fréquence normale des selles n'est pas toujours de une fois par jour.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas utiliser ce produit en présence de douleurs abdominales, de nausée ou de vomissements ; lui demander d'aviser le médecin si la constipation n'est pas soulagée ou si les symptômes suivants d'un déséquilibre électrolytique surviennent : crampes musculaires, douleur, faiblesse, étourdissements, soif excessive.
- Expliquer au client que le produit peut prendre jusqu'à 3 jours avant de ramollir les selles.
- Conseiller au client de prendre les préparations orales avec un grand verre d'eau et d'augmenter sa consommation de liquide, sauf s'il est sous restriction liquidienne.
- Conseiller aux clients souffrant d'une maladie cardiovasculaire d'éviter d'utiliser la manœuvre de Valsalva (effort pour déféquer) pour accélérer l'évacuation.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la constipation dans un délai de 3 jours

dolutégravir (Pr)

Tivicay

Classe fonctionnelle : antirétroviral, inhibiteur de l'intégrase du VIH

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'activité catalytique de l'intégrase du VIH, une enzyme codée par le rétrovirus nécessaire à la réplication virale

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration de la numération cellulaire, hausse du nombre de lymphocytes T

INDICATIONS : traitement de l'infection par le VIH en association avec d'autres médicaments

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hypersensibilité

Précautions : déficience en lactase, enfants, grossesse, hépatite, lipodystrophie, maladie hépatique, personnes âgées, résistance aux antimicrobiens, syndrome de reconstitution immunitaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de > 12 ans et de ≥ 40 kg (jamais traités ou déjà traités, mais pas par un inhibiteur de l'intégrase) : **P.O.,** 50 mg/jour ; en association avec éfavirenz, fosamprénavir et ritonavir, ou avec tipranavir et ritonavir ou rifampine, ou chez le client présentant une résistance aux inhibiteurs de l'intégrase, administration de 50 mg b.i.d.

Présentation : comprimés de 50 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec 250 mL d'eau, sans égard aux repas.
- Conserver à la température ambiante.
- Administrer 2 h avant ou 6 h après la prise d'un antiacide ou de lait de magnésie, de sucralfate, d'une préparation orale de fer ou de calcium, ou d'un produit tamponné, le cas échéant.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : IDM

GI : nausée, vomissements, diarrhée, douleur abdominale, asthénie, gastrite, hépatite

MÉTA : hyperglycémie

SNC : fatigue, fièvre, étourdissements, céphalées, asthénie, idées suicidaires

SYST : syndrome de reconstitution immunitaire

TEG : éruptions cutanées, prurit, urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Atteinte du plateau : 5 jours ; liaison aux protéines plasmatiques à 98 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles (53 %), urine (31 %)
Demi-vie	Terminale : 14 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2-3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Rifampine, éfavirenz, ténofovir, tipranavir-ritonavir : diminution de la concentration de chaque médicament

Classes de médicaments

– Antiacides, laxatifs, sucralfate, fer ou calcium oral, produits tamponnés : diminution de l'effet du dolutégravir

Produit de santé naturel

– Millepertuis : consommation concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Infection due au VIH : surveiller la numération des lymphocytes T CD4⁺ et des lymphocytes T, le taux plasmatique d'ARN viral et la charge virale ; vérifier la résistance au médicament avant le traitement et en cas d'échec virologique.
- Vérifier la résistance au médicament avant d'amorcer le traitement chez le client vierge de tout traitement.

⚠ Surveiller l'apparition d'un syndrome de reconstitution immunitaire : se produit habituellement à la phase initiale du traitement ; état anti-infectieux possible avant le traitement.

- S'assurer que la cliente exposée à ce médicament durant sa grossesse est enregistrée au registre des femmes exposées aux antirétroviraux pendant leur grossesse (1 800 258-4263).
- Vérifier les résultats du bilan lipidique avant le traitement, puis périodiquement en raison d'une hausse possible des taux de cholestérol total, HDL et LDL.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Insister auprès du client sur l'importance de prendre le médicament tel que prescrit ; lui expliquer qu'en cas d'omission d'une dose, il doit la prendre dès qu'il s'en aperçoit jusqu'à 4 h avant la prise suivante ; l'aviser qu'il ne doit jamais doubler la dose ni donner le médicament à quelqu'un d'autre.
- Expliquer au client que le produit ne guérit pas l'infection et qu'il ne fait qu'en maîtriser les symptômes ; l'aviser qu'il pourrait malgré tout transmettre l'infection à d'autres personnes.
- Informer le client de la nécessité de révéler sa séropositivité à ses partenaires sexuels ; lui expliquer qu'il ne doit pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et qu'il ne doit pas partager les aiguilles ni donner du sang ; lui expliquer que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Conseiller au client de rapporter tout mal de gorge, fièvre et fatigue, qui peuvent être des signes d'une surinfection.
- Recommander au client d'éviter la consommation de produits contenant du millepertuis.
- Recommander à la cliente d'informer le médecin si une grossesse est prévue ou soupçonnée, et de ne pas allaiter.
- Demander au client de respecter les examens de suivi.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration de la numération cellulaire
- Hausse du nombre de lymphocytes

donépézil (Pr)

Aricept et génériques

Classe fonctionnelle : médicament contre la maladie d'Alzheimer

Classe chimique : inhibiteur réversible de la cholinestérase

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : élévation des concentrations d'acétylcholine (cortex cérébral) induite par un ralentissement de la dégradation de l'acétylcholine libérée dans les neurones cholinergiques ; pas d'altération de la démence sous-jacente

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de la maladie d'Alzheimer

INDICATIONS : symptômes de la démence de type Alzheimer d'intensité légère, modérée ou sévère

Indications non officielles : démence à corps de Lewy, démence frontotemporale, démence liée à la maladie de Parkinson, démence vasculaire sous-corticale, trouble du spectre de l'autisme, troubles cognitifs liés à la dépression majeure

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit ou aux dérivés de la pipéridine

Précautions : allaitement, anesthésie, antécédents d'ulcères, asthme, bloc AV, convulsions épileptiques, coronaropathie, enfants, grossesse, insuffisance cardiaque, interruption brusque du traitement, maladie de Parkinson, maladie du sinus cardiaque, maladie hépatique, MPOC, obstruction GI, obstruction vésicale, prise concomitante d'AINS, saignements GI

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 5 mg/jour au coucher ; augmentation possible de la dose jusqu'à 10 mg/jour après 4-6 sem.

Présentations : comprimés de 5 mg et de 10 mg ; **comprimés à dissolution orale** de 5 mg et de 10 mg (Aricept RDT)

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer sans égard aux repas ; peut être donné avec les repas pour prévenir les symptômes GI.
- Ajuster la dose en fonction de la réponse à une fréquence ne dépassant pas q.4-6 sem. ; les formes posologiques sont interchangeables ; prévoir une aide à la marche au début du traitement ; risques d'étourdissements et d'ataxie.
- Comprimés à dissolution orale : dissoudre sur la langue avant d'avaler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypertension, **bradycardie sinusale, bloc AV, fibrillation auriculaire**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, douleur abdominale, perte de poids, **saignements GI**

GU : mictions fréquentes, IVU, incontinence

META : hyperlipidémie

MS : crampes, arthrite, arthralgie, dorsalgie

RESP : rhinite, IVRS, toux, pharyngite

SNC : étourdissements, insomnie, somnolence, céphalées, fatigue, rêves anormaux, syncope, agitation, dépression, confusion, fièvre, hallucinations, **convulsions épileptiques**

TEG : éruptions cutanées, bouffées vasomotrices, diaphorèse, hématomes

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, en métabolites
Élimination	Inconnue
Demi-vie	10 h (dose unique)

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CarBAMazépine, dexaméthasone, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine : diminution de l'effet du donépézil
– Succinylcholine : effets synergiques

Classes de médicaments

– Agonistes des récepteurs cholinergiques, inhibiteurs de la cholinestérase : effets synergiques
– AINS : augmentation de l'intolérance GI
– Anticholinergiques : diminution de l'effet des anticholinergiques
– Inducteurs du CYP3A4 : diminution des effets du donépézil
– Inhibiteurs du CYP2D6 et du CYP3A4 : augmentation des effets du donépézil

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution des effets du donépézil

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. et la fréquence cardiaque : une hypotension ou une hypertension sont possibles.
- Évaluer l'état mental : humeur, affect, changements de comportement ; procéder à une évaluation complète du risque de suicide.
- Évaluer les signes GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée.
- Évaluer les signes urogénitaux : mictions fréquentes, incontinence.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de déséquilibre électrolytique
- Risque de nausée, de vomissements et de diarrhée

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de signaler au médecin les effets indésirables : spasmes musculaires, nausée, vomissements, diaphorèse, étourdissements (indicateurs d'un surdosage), diarrhée (augmentation de la dose ou début du traitement), éruptions cutanées.
- Conseiller au client de prendre le médicament exactement comme prescrit.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas augmenter ou diminuer brusquement la posologie, car cela peut avoir de graves conséquences.
- Expliquer au client que le produit n'est pas un traitement curatif.

Résultat thérapeutique

- Amélioration des fonctions cognitives et de l'humeur

Alerte clinique maximale

DOPamine (Pr)

Dopamine

Classe fonctionnelle : agoniste adrénergique, vasopresseur, agent inotrope, sympathomimétique

Classe chimique : catécholamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

DOPamine/DOBUTamine

MÉCANISME D'ACTION : augmentation du débit cardiaque ; action sur les récepteurs β_1 et α entraînant une vasoconstriction des vaisseaux sanguins ; à raison de faibles doses, vasodilatation rénale et mésentérique ; la stimulation β_1 produit des effets inotropes avec débit cardiaque accru

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation de la P.A. et du débit cardiaque

INDICATIONS : déséquilibres hémodynamiques observés dans les cas de syndrome de choc dû à un IDM, à un traumatisme, à une septicémie endotoxique, à une chirurgie à cœur ouvert, à une insuffisance rénale et à une décompensation cardiaque chronique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allergie au maïs ou aux produits du maïs, hypersensibilité, phéochromocytome

Précautions : allaitement, diabète, enfants, fibrillation ventriculaire non corrigée, grossesse, hypersensibilité aux sulfites, hypertension pulmonaire primaire, IDM aigu, maladie vasculaire périphérique, personnes âgées, prise d'IMAO, tachyarythmies

Mise en garde

Extravasation

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Ajustement de la dose pour chaque client en fonction de la réaction hémodynamique ou rénale désirée avec le chlorhydrate de DOPamine

Correction de déséquilibres hémodynamiques

Adultes : (s'il y a lieu, correction de l'hypovolémie à l'aide d'une transfusion sanguine, de plasma ou d'un succédané du plasma jusqu'à ce que la PVC soit de 10-15 cm H_2O, ou que la PAPO soit de 14-18 mm Hg) ; **perfusion I.V. :** clients susceptibles de réagir à des augmentations modérées de la force de contraction cardiaque et de perfusion rénale : dose initiale de 2-5 mcg/kg/min ; dans les cas plus graves, dose initiale de 5 mcg/kg/min et augmentation graduelle par paliers de 5-10 mcg/kg/min jusqu'à une dose

totale de 20-50 mcg/kg/min selon les besoins ; si dose > 50 mcg/kg/min, vérification fréquente du débit urinaire recommandée

Enfants : I.V., dose initiale de 1-5 mcg/kg/min ; intervalle posologique habituel de 2-20 mcg/kg/min

Présentations : formats injectables de 40 mg/mL, de 80 mg/mL et de 160 mg/mL ; **concentrés pour perfusion I.V.** de 0,8 mg/mL, de 1,6 mg/mL et de 3,2 mg/mL dans 250 mL ou 500 mL de dextrose 5 %

ADMINISTRATION

- Examiner la solution avant la perfusion pour détecter toute particule ou tout signe de décoloration ; ne pas utiliser si la solution a une teinte plus foncée que jaunâtre ou si elle est autrement décolorée.
- Lorsqu'une dose plus faible est requise, jeter toute portion inutilisée ; la solution est destinée à un usage unique.

Perfusion I.V. continue

- Ne pas diluer la solution injectable de chlorhydrate de DOPamine et de dextrose 5 % ni ajouter d'autre médicament à cette solution.
- Ne pas retirer le produit du suremballage avant l'emploi.
- Administrer la solution injectable de chlorhydrate de DOPamine et de dextrose 5 % USP par voie **I.V.** au moyen d'une aiguille ou d'un cathéter **I.V.** approprié ; perfuser dans une grosse veine.
- Administrer à l'aide d'une pompe volumétrique pour maîtriser le débit de perfusion.

Mise en garde

Extravasation : en cas d'extravasation, interrompre la perfusion ; infiltrer les régions ischémiées dès que possible avec 10-15 mL d'une solution injectable de NaCl 0,9 % contenant 5-10 mg de phentolamine.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide ascorbique pour injection, acide folique, acide zolédronique, alfentanil, alprostadil, amifostine, amikacine, aminophylline, amiodarone, anidulafongine, argatroban, atracurium, atropine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, bumétanide, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofongine, céfamandole, cefmétazole, céfonicide, céfotaxime, céfotétan, céfoxitine, cefpirome, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, cladribine, clarithromycine, clindamycine, cloNIDine, codéine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, doripénème, doxacurium, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomique, doxycycline, dropéridol, énalaprilat, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, foscarnet, gemcitabine, gemtuzumab, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lactate Ringer, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, métaraminol, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, mezlocilline, micafongine, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, moxalactam, multivitamines pour injection, mycofénolate, nalbuphine, naloxone, niCARdipine, nitroglycérine, nitroprusside, norépinéphrine, NPT, octréotide, ondansétron, oxacilline, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pantoprazole, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G potassique et sodique, pentamidine, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, pyridoxine, quiNIDine, ranitidine, remifentanil, riTUXimab, rocuronium, sargramostim, sodium (acétate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, trastuzumab, urokinase, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, vitamines B avec vitamine C (complexe de), voriconazole, warfarine, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, hypertension, angine, vasoconstriction périphérique, hypotension, **tachycardie, arythmies, complexe QRS large**

GI : nausée, vomissements, diarrhée

RESP : dyspnée

SNC : céphalées, anxiété

TEG : nécrose, formation d'une escarre tissulaire en cas d'extravasation, **gangrène**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, plasma
Demi-vie	2 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	2-5 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	< 10 min

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Phénytoïne : bradycardie, hypotension

Classes de médicaments

– α-bloquants, β-bloquants : action moindre de la DOPamine
– Anesthésiques (généraux) : arythmies accrues
– Antidépresseurs (tricycliques) : effets vasopresseurs accrus
– Ergots de seigle : hypertension grave
– IMAO : hypertension accrue (grave), utilisation dans les 2 sem. qui suivent à proscrire ; effets vasopresseurs accrus ; crise hypertensive possible
– Ocytociques : P.A. accrue

Analyses de laboratoire

– Augmentation : catécholamines urinaires, glycémie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Vérifier la présence d'hypovolémie** ; le cas échéant, corriger avant le traitement ; aviser le médecin.
- **Surveiller l'apparition d'arythmies et d'ischémie à l'ECG** pendant le traitement ; un monitorage continu par ECG n'est pas toujours nécessaire (rare) ; aviser le médecin en présence d'arythmies cardiaques ou de modification des segments ST et des ondes T.
- Surveiller la P.A. et le pouls q.5 min pendant la perfusion ; selon les paramètres indiqués par le médecin, l'aviser des changements importants du pouls, de la P.A. ou de l'ECG.
- Mesurer la PAPO, la PVC, le CO_2, la diurèse ; aviser le médecin si la diurèse est < 30 mL/h.
- Vérifier les pouls périphériques et aviser le médecin s'il y a détérioration de la qualité des pouls.
- **Vérifier la présence d'insuffisance cardiaque :** vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence de distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée chez les clients atteints d'une cardiomyopathie ou d'une ICC.
- Surveiller la présence de palpitations et de douleur thoracique.
- Vérifier l'oxygénation et les signes de diminution du débit cardiaque : hypotension, douleur thoracique, étourdissements, perte de connaissance, extrémités froides.
- **Doser les électrolytes** (sodium, potassium, chlorure) ; s'assurer de corriger l'hypokaliémie afin d'éviter les troubles arythmiques.
- Surveiller périodiquement le site d'insertion du cathéter **I.V.** à la recherche de rougeur, de douleur, de chaleur ou de présence d'une extravasation : le cas échéant, administrer de la phentolamine mélangée à du NaCl 0,9 %.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Excès de volume liquidien
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client du motif du traitement, des résultats attendus et des raisons pour lesquelles les monitorages et les interventions sont effectués.
- Demander au client de signaler tout effet indésirable, dont la dyspnée, les céphalées, les engourdissements ou les picotements dans les membres, la douleur thoracique ainsi que l'inconfort au point d'injection **I.V.**

Résultats thérapeutiques

- Augmentation du débit cardiaque
- Augmentation de la P.A.

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Interruption de l'administration du produit, soutien de la fonction circulatoire ; administration d'un α-bloquant à courte durée d'action

doxazosine (Pr)

Apo-Doxazosin, Cardura-1, Cardura-2, Cardura-4, Mylan-Doxazosin, PMS- Doxazosin, Teva-Doxazosin

Classe fonctionnelle : α-bloquant périphérique, antihypertenseur

Classe chimique : quinazoline

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Cardura/Coumadin/Cardene

MÉCANISME D'ACTION : dilatation des vaisseaux sanguins périphériques, diminution de la résistance périphérique ; la réduction de la P.A. résulte du blocage des récepteurs α-adrénergiques périphériques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A., diminution des symptômes de l'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP)

INDICATIONS : HBP, hypertension

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux quinazolines

Précautions : administration concomitante avec un inhibiteur de la PDE-5 ; allaitement ; antécédents de chirurgie prostatique ou d'irradiation pelvienne ; antécédent d'IDM, d'ischémie cérébrale transitoire ou d'AVC au cours des 6 derniers mois ; antécédents récents d'épididymite ; calculs prostatiques ; calculs urinaires ; cancer de la prostate ; débit urinaire maximal de

5 mL/s ou moins ; dysfonction vésicale neurogène ; enfants ; grossesse, hématurie macroscopique ; hydronéphrose ; lobe moyen de la prostate volumineux ; maladie hépatique, personnes âgées, prostatite fibreuse ou granulomateuse chronique ; rétention urinaire chronique ; rétrécissement de l'urètre ; volume urinaire résiduel de plus de 200 mL

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hyperplasie bénigne de la prostate

Adultes : P.O., dose initiale de 1 mg/jour le matin ou le soir ; augmentation graduelle à 2, à 4 ou à 8 mg/jour, au besoin, à intervalles de 1-2 sem. ; max. de 8 mg/jour

Hypertension

Adultes : P.O., 1 mg/jour le matin ou le soir ; augmentation jusqu'à l'obtention de la P.A. cible ; éventail posologique habituel de 1-8 mg/jour ; max. de 16 mg/jour

Présentations : comprimés de 1 mg, de 2 mg et de 4 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Possibilité de couper, d'écraser ou de faire mâcher les comprimés (goût amer) ; administrer sans égard aux repas.
- Conserver dans un contenant étanche à 30 °C ou moins (température ambiante).
- Possibilité d'utiliser en association avec d'autres antihypertenseurs.
- Possibilité d'administrer avec des aliments pour prévenir les symptômes GI.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, œdème, palpitations, douleur thoracique, **tachycardie, arythmies**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, constipation, douleur abdominale, **hépatite**

GU : incontinence, polyurie, priapisme, impuissance

OORL : épistaxis, acouphènes, sécheresse buccale, rougeur de la sclère, pharyngite, rhinite

SNC : étourdissements, céphalées, somnolence, anxiété, dépression, vertiges, faiblesse, fatigue, asthénie, syncope

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne, biodisponibilité de 65 %
Distribution	Inconnue ; liaison aux protéines plasmatiques à 98 %
Métabolisme	Hépatique, en grande partie (< 63 %)
Élimination	Rénale (9 %), selles principalement
Demi-vie	Terminale : 22 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	2 h
Pic d'action	5-6 h
Durée d'action	Jusqu'à 24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, sildénafil, tadalafil, vardénafil : augmentation de l'effet hypotensif
– CloNIDine : diminution de l'effet antihypertensif

Classes de médicaments

– Autres antihypertenseurs, nitrates, inhibiteurs de la PDE-5 : augmentation de l'effet hypotensif

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Hypertension :** surveiller la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence significative pour l'hypertension orthostatique, aviser le médecin, qui pourrait modifier la posologie.
- **HBP :** surveiller les modifications des habitudes urinaires (retard de la miction, miction goutte à goutte, vidange incomplète de la vessie, dysurie, miction impérieuse, nycturie, incontinence par besoin impérieux, jet mictionnel intermittent) avant le traitement, puis périodiquement ; surveiller la diurèse.
- Vérifier quotidiennement la présence d'œdème aux pieds et aux jambes ; peser le client chaque jour ; signaler les changements au médecin.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant d'instaurer le traitement, puis périodiquement : aviser le médecin en présence de résultats anormaux.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'accident
- Risque de chute
- Risque de dysfonction sexuelle

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre le médicament au même moment chaque jour et de ne pas interrompre brusquement le traitement ; souligner l'importance d'observer le schéma posologique même s'il se sent mieux ; lui expliquer qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut la prendre dès qu'il s'en aperçoit ; l'informer qu'il ne doit pas doubler la dose suivante.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL (contre la toux, le rhume ou les allergies) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; lui recommander d'éviter aussi les quantités importantes de caféine.

- Demander au client de procéder lentement aux changements de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Demander au client de signaler au médecin les ulcérations buccales, les maux de gorge, la fièvre, l'œdème aux mains ou aux pieds, les battements cardiaques irréguliers et les douleurs thoraciques.
- Avertir le client d'aviser le médecin en présence de diarrhée, de déshydratation, de diaphorèse excessive et de vomissements ; ces conditions peuvent causer une chute de la P.A.
- Avertir le client que le produit peut causer des étourdissements, un évanouissement et une sensation de tête légère ; ces effets peuvent se produire pendant les premiers jours de traitement ; lui recommander d'éviter les activités dangereuses ou nécessitant de la vigilance.
- Apprendre au client à bien mesurer sa P.A. et son pouls, et à noter ses valeurs ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; s'assurer que le client les mesure régulièrement.
- **Hypertension :** demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium et de la consommation d'alcool, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme).
- Informer le client que des évanouissements se produisent occasionnellement après la première dose ; lui demander de ne pas conduire ni manœuvrer de machines pendant les 4 h suivant la première dose ou après une augmentation de sa posologie, ou lui recommander de prendre la première dose au coucher.
- Informer le client que le traitement peut mettre 1-2 sem. à faire effet en cas d'HBP.
- Avertir le client qu'il doit éviter de prendre un inhibiteur de la phosphodiestérase (sildénafil, tadalafil, vardénafil) en raison du risque d'hypotension symptomatique.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension
- Diminution des symptômes de l'HBP

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de succédanés du plasma ou de vasopresseurs ; interruption de l'administration du produit ; mise en supination du client

doxépine (Pr)

Silenor, Sinequan et autres génériques

Classe fonctionnelle : antidépresseur tricyclique, anxiolytique, hypnotique

Classe chimique : dibenzoxépine, amine tertiaire

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Alerte clinique

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du recaptage de la sérotonine et de la noradrénaline dans les terminaisons nerveuses, ce qui augmente l'action de la noradrénaline et de la sérotonine dans les neurones ; effets antihistaminiques et anticholinergiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de dépression après 2-3 sem. ; capacité de dormir et de rester endormi toute la nuit

INDICATIONS : anxiété, dépression majeure, insomnie (Silenor)

Indications non officielles : douleur neurogène, prophylaxie de la migraine, prurit, vessie hyperactive

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : administration immédiate après un IDM ; anomalie sanguine ; glaucome ; hypersensibilité à ce produit, à la carBAMazépine, à l'OXcarbazépine, à la cyclobenzapine et aux antidépresseurs tricycliques ; maladie hépatique ou rénale ; prise concomitante d'un IMAO

Précautions : allaitement, convulsions épileptiques, grossesse, hyperthyroïdie, hypertrophie de la prostate, maladie cardiovasculaire, personnes âgées, rétention urinaire, tumeur médullosurrénale

Mise en garde

Idées suicidaires, manie, psychose

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dépression et anxiété

Adultes : P.O., 50-75 mg/jour, augmentation possible de la dose jusqu'à 300 mg/jour en cas d'atteinte grave ; administration en doses fractionnées si > 150 mg/jour

Personnes âgées : P.O., 10-25 mg au coucher, augmentation de la dose q.3-7 jours de 10-25 mg jusqu'à la dose désirée ; max. de 75 mg/jour

Insomnie

Adultes : P.O., 3-6 mg 30 min avant le coucher

Présentations : capsules de 10 mg, de 25 mg, de 50 mg, de 75 mg et de 100 mg ; **comprimés** (Silenor) de 3 mg et de 6 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec de la nourriture ou du lait pour prévenir les symptômes GI ; ne pas donner avec des boissons gazéifiées.
- Donner une dose au coucher en cas de somnolence importante durant la journée ; possibilité de donner la totalité de la dose au coucher si < 150 mg/jour ; les personnes âgées pourraient ne pas tolérer l'administration quotidienne en une seule fois.
- Conserver à la température ambiante dans un récipient étanche, à l'abri des rayons directs du soleil ; ne pas congeler.

- Prévoir des mesures de sécurité, surtout pour les personnes âgées.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, anomalies du tracé ECG, hypertension, palpitations, arythmies, tachycardie

GI : diarrhée, sécheresse buccale, nausée, vomissements, augmentation de l'appétit, crampes, épigastralgie, ictère, stomatite, constipation, hépatite, iléus paralytique

GU : rétention urinaire, insuffisance rénale aiguë

HÉMA : pancytopénie, purpura, agranulocytose, thrombocytopénie, éosinophilie, leucopénie

OORL : vision trouble, acouphènes, mydriase, ophtalmoplégie, glossite

SNC : étourdissements, somnolence, confusion, céphalées, anxiété, tremblements, stimulation, faiblesse, insomnie, cauchemars, réactions extrapyramidales (personnes âgées), aggravation des symptômes psychiatriques, paresthésie, idées suicidaires

TEG : éruptions cutanées, urticaire, diaphorèse, prurit, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, fortement métabolisée
Élimination	Rénale, lait maternel
Demi-vie	8-24 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Cimétidine, FLUoxétine, fluvoxamine, PARoxétine, sertraline : augmentation de l'effet de la doxépine
– **CloNIDine :** hypertension sévère ; administration concomitante à proscrire
– ÉPINÉPHrine : augmentation de l'effet hypertenseur

Classes de médicaments

– **Antiarythmiques de classe 1C (propafénone, flécaïnide) et de classe III, quinolones :** allongement de l'intervalle QT
– Anticholinergiques : augmentation de l'effet anticholinergique
– Barbituriques, benzodiazépines, dépresseurs du SNC, sédatifs et hypnotiques : accentuation de la dépression du SNC
– **IMAO :** crises hypertensives, convulsions épileptiques, crises hyperpyrétiques
– ISRS, IRSN, agonistes des récepteurs de la sérotonine : augmentation de la toxicité

Produit de santé naturel

– Millepertuis : accentuation du syndrome sérotoninergique

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubine sérique, glycémie, phosphatase alcaline, tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la douleur chronique :** foyer, intensité, facteurs atténuants ou aggravants avant ou après le traitement.
- Surveiller la P.A. (en position couchée et debout) et le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, cesser l'administration du produit et aviser le médecin ; prendre les SV q.4 h chez les clients souffrant d'une maladie CV.
- Surveiller les analyses de sang : FSC si le client suit un traitement de longue durée et en présence de signes d'anomalie sanguine.
- Surveiller les tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine.
- Vérifier le poids chaque semaine : l'appétit peut augmenter avec la prise du produit.
- **Analyser l'ECG** en recherchant un aplatissement de l'onde T, un bloc de branche, un bloc AV, des arythmies chez les clients cardiaques.
- Cesser graduellement la prise de ce produit plusieurs jours avant une intervention chirurgicale selon la prescription médicale.
- Rechercher les réactions extrapyramidales, principalement chez les personnes âgées : rigidité, dystonie, akathisie.
- **Surveiller les symptômes de dépression :** humeur, affect, fonctions sensorielles, **idées ou comportements suicidaires.**
- Surveiller la rétention urinaire et la constipation ; les risques de constipation sont plus élevés chez les enfants et les personnes âgées.
- **Surveiller les symptômes de sevrage :** céphalées, nausée, vomissements, douleurs musculaires, faiblesse ; ces symptômes n'apparaissent en général qu'en cas d'interruption brusque du traitement.
- Déterminer si le client a consommé de l'alcool ; le cas échéant, cesser l'administration du produit jusqu'au matin suivant.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Risque de chute
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre 2-3 sem. dans le cas de l'atténuation de la dépression et qu'elle peut être plus rapide pour l'effet anxiolytique et l'effet hypnotique.

- Conseiller au client d'être prudent lorsqu'il conduit un véhicule ou qu'il pratique d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble.
- Expliquer au client qu'il doit éviter de passer rapidement de la position assise à la position debout, en particulier pour les personnes âgées.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC qui peuvent potentialiser les effets du produit.
- Conseiller au client d'éviter de consommer des produits contenant du millepertuis.
- Expliquer au client de ne pas interrompre brusquement la prise du produit après un traitement de longue durée en raison des risques de nausée, de céphalées et de malaise.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords en raison des risques de photosensibilité.
- Prévenir le client et son entourage qu'une aggravation de l'état clinique et des idées suicidaires peuvent survenir ; le cas échéant, leur demander d'aviser immédiatement le médecin.
- Expliquer au client qu'il doit augmenter l'apport en liquides et en fibres dans son alimentation pour prévenir la constipation, en particulier chez les personnes âgées.
- Conseiller au client de prendre des bonbons ou de la gomme sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Demander au client de signaler immédiatement les problèmes de rétention urinaire.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la dépression (y compris les idées suicidaires) et de l'anxiété
- Capacité de dormir et de rester endormi toute la nuit

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Surveillance par ECG, lavage gastrique, administration de charbon activé, administration d'un anticonvulsivant, traitement d'appoint

Alerte clinique maximale

DOXOrubicine (Pr)

Adriamycin PFS, Doxorubicine HCl pour injection USP

DOXOrubicine liposomale (Pr)

Myocet, Caelyx

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, antibiotique (anthracycline)

Classe chimique : anthracycline glycoside

Catégori de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

DOXOrubicine/DAUNOrubicine/IDArubicine/idamycine
Adriamycin/Aredia/Idamycin

Alerte clinique

MÉCANISME D'ACTION :

inhibition de synthèse de l'ADN, principalement ; substance dérivée du *Streptomyces peucetius* ; diminution de la réplication grâce à sa liaison à l'ADN, ce qui entraîne une séparation de ses brins ; substance active tout au long du cycle cellulaire ; agent vésicant

EFFETS THÉRAPEUTIQUES :

prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS :

cancer de la vessie, du sein, du foie, des ovaires, de l'estomac, des testicules ou de la glande thyroïde ; carcinome ovarien métastatique ; leucémie aiguë lymphoblastique ; leucémie myéloblastique ; lymphomes ; lymphome T cutané réfractaire ou transformé ; maladie de Hodgkin ; maladie de Kaposi associée au sida (DOXOrubicine liposomale) ; néphroblastome ; neuroblastomes ; sarcomes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse (1er trimestre), hypersensibilité, infection systémique, troubles cardiaques

Précautions : goutte, maladie rénale ou cardiaque

Mise en garde

Extravasation, insuffisance cardiaque, maladie hépatique, myélosuppression (grave), tumeur maligne secondaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

DOXOrubicine

Toutes indications

Adultes et enfants : I.V., 30 mg/m² toutes les semaines pendant 4 sem. ou 30 mg/m² les jours 1, 2 et 14 du traitement d'induction ou 20 mg/m² les jours 15, 16 et 17 dans le cadre d'un régime posologique comportant plusieurs médicaments

Leucémie myéloïde aiguë

Adultes et enfants : I.V., 30 mg/m²/jour pendant 3 jours ; répétition possible du cycle q.4 sem.

Cancer des ovaires

Adultes : I.V., 40-50 mg/m² tous les mois

Insuffisance hépatique

Adultes : I.V., si bilirubinémie 20-51 µmol/L, administration de 50 % de la dose ; si bilirubinémie 52-85 µmol/L, administration de 25 % de la dose

DOXOrubicine liposomale pour la maladie de Kaposi associée au sida

Adultes : I.V., 20 mg/m² q.3 sem.

Présentations : injections de 10 mg, de 50 mg et de 150 mg ; **dispersion liposomale pour injection** (DOXOrubicine liposomale) à 2 mg/mL

ADMINISTRATION

- Suivre les procédures relatives à la manipulation des substances cytotoxiques ; éviter tout

contact avec la peau ; substance fortement irritante : bien laver pour éliminer la substance ; administrer des liquides **I.V.** ou P.O. avant la chimiothérapie en vue d'assurer l'hydratation du client.
- Administrer des antiémétiques 30-60 min avant la prise du médicament, puis au besoin, pour prévenir les vomissements ; administrer des antibiotiques en prophylaxie pour éviter toute infection.
- Faire suivre le traitement d'un régime liquide (boissons gazéifiées) : il est possible d'y ajouter des aliments à base de gélatine si le client ne souffre ni de nausée ni de vomissements.
- Ne pas interchanger la DOXOrubicine et la DOXOrubicine liposomale.

I.V. directe (DOXOrubicine)
- Administrer **I.V.** après avoir dilué 10 mg du médicament dans 5 mL de NaCl pour injection ; il est recommandé d'ajouter 5 mL de diluant pour chaque 10 mg de substance supplémentaire ; agiter ; administrer sur une période de 3-5 min ; administrer à l'aide d'un tube de raccord en Y ou d'un robinet à 3 voies en perfusion à circulation libre de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 %.
- Accroître l'apport de liquides à 2-3 L/jour si l'état du client le permet afin de prévenir la formation de calculs ou de calculs d'urate.
- Conserver la préparation reconstituée à température ambiante pendant un max. de 24 h.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide zolédronique, alemtuzumab, alfentanil, amikacine, anidulafungine, argatroban, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, carmustine, caspofungine, ceftizoxime, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, CISplatine, cladribine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, dolasétron, DOPamine, doxycycline, dropéridol, énalaprilat, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, gemcitabine, gentamicine, granisétron, halopéridol, hydrocortisone, HYDROmorphone, ifosfamide, imipénem-cilastatine, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine calcique, lidocaïne, linézolide, LORazépam, mannitol, melphalan, mépéridine, mesna, méthotrexate, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoMYcine, morphine, nalbuphine, naloxone, nésiritide, nitroglycérine, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pancuronium, phényléphrine, procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, ranitidine, sodium (acétate de), tacrolimus, téniposide, théophylline, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, topotécan, trastuzumab, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B colloïdale, amphotéricine B liposome, ampicilline, ampicilline avec sulbactam, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, diazépam, digoxine, ertapénem, fosphénytoïne, ganciclovir, magnésium (sulfate de), méropénem, pantoprazole, PÉMÉtrexed, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phénytoïne, pipéracilline-tazobactam, potassium (phosphate de), préparation nutritive complète (2 en 1), préparation nutritive complète (3 en 1), propofol, riTUXimab, sodium (phosphate de), thiopental, triméthoprime-sulfaméthoxazole, voriconazole

Perfusion I.V. intermittente (DOXOrubicine liposomale)
- Diluer la dose jusqu'à 90 mg/250 mL de dextrose 5 %, puis administrer en 12 h ; ne pas mélanger avec d'autres médicaments en solution.
- **Modification de la posologie en présence d'un syndrome d'œdème douloureux aux mains et aux pieds : toxicité de classe 1 :** revoir la posologie, à moins que le client ait déjà présenté une toxicité de classe 3 ou 4 ; **classe 2 :** interrompre la posologie jusqu'à 2 sem. ou jusqu'à ce que la toxicité diminue à la classe 1 ou 0 ; **classe 3 :** interrompre la posologie jusqu'à 2 sem. ou jusqu'à ce que la toxicité diminue à la classe 1 ou 0 ; reprendre le traitement en diminuant la posologie de 25 %, puis retourner à la dose de départ après une certaine période ; **classe 4 :** interrompre la posologie jusqu'à 2 sem. ou jusqu'à ce que la toxicité diminue à la classe 1 ou 0 ; reprendre le traitement en diminuant la posologie de 25 %, puis retourner à la dose de départ ; interrompre le traitement si les signes de toxicité ne disparaissent pas dans les 2 sem.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, aminophylline, ampicilline, bléomycine, calcium (gluconate de), CARBOplatine, céFAZoline, céfépime, céfOXitine, ceftizoxime, cefTRIAXone, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cytarabine, dacarbazine, dexaméthasone, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOPamine, dropéridol, énalaprilat, étoposide, famotidine, fluorouracile, furosémide, ganciclovir, gentamicine, granisétron, halopéridol, héparine, HYDROcortisone, HYDROmorphone, ifosfamide, leucovorine, LORazépam, magnésium (sulfate de), mesna, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métroNIDAZOLE, ondansétron, pipéracilline, potassium (chlorure de), prochlorpérazine, ranitidine, ticarcilline-clavulanate, tobramycine,

triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : amphotéricine B, buprénorphine, cefTAZidime, DOCÉtaxel, mannitol, mépéridine, métoclopramide, mitoxantrone, morphine, PACLitaxel, pipéracilline-tazobactam, prométhazine, sodium (bicarbonate de)

D

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : augmentation de la P.A., douleur thoracique, **tachycardie sinusale, extrasystoles ventriculaires, bradycardie**

GI : diarrhée, nausée, vomissements, anorexie, stomatite, **hépatotoxicité**

GU : urine de couleur rouge, impuissance, stérilité, aménorrhée, gynécomastie, hyperuricémie

HÉMA : anémie, leucopénie, thrombopénie

TEG : éruptions cutanées, nécrose au point d'injection, dermatite, alopécie réversible, cellulite, thrombophlébite au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine, bile, lait maternel
Demi-vie	Terminale : 30 min ; 16 h 30 (DOXOrubicine) ; 55 h (DOXOrubicine liposomale)

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cyclophosphamide : cardiotoxicité accrue, risque accru de cystite hémorragique
– Mercaptopurine, radiothérapie : hépatotoxicité accrue
– Radiothérapie : toxicité accrue

Classes de médicaments

– Antinéoplasiques : toxicité accrue, myélosuppression
– Cellules progénitrices hématopoïétiques : diminution des effets antinéoplasiques ; administration à éviter au cours des 24 h précédant ou suivant le traitement
– Vaccins à virus vivants : diminution de la réponse anticorps

Analyse de laboratoire

– Augmentation : acide urique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Arythmies : surveiller les résultats de l'ECG ; surveiller toute variation du segment ST et de l'onde T, ainsi que toute diminution du complexe QRS et de l'onde T ; risque d'arythmies (tachycardie sinusale, bloc cardiaque, extrasystoles ventriculaires) ; signes de cardiomyopathie irréversible ; les arythmies peuvent apparaître jusqu'à 6 mois après le début du traitement.

- Examiner la cavité buccale q.8 h pour évaluer la présence d'une sécheresse buccale, de lésions, d'ulcérations, de muguet, de douleur buccale, de saignement et de dysphagie ; au besoin, demander une prescription de lidocaïne visqueuse (xylocaïne).

Mise en garde

Aplasie médullaire : évaluer la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire sur une base hebdomadaire ; interrompre le traitement si le taux de GB est < 4 000/mm^3 ou si la numération plaquettaire est < 75 000/mm^3 ; avertir le médecin des résultats.

- Évaluer la présence d'une augmentation de la concentration d'acide urique, d'un œdème ou d'une douleur articulaire, principalement aux extrémités ; le client doit s'hydrater suffisamment pour prévenir la formation de dépôts d'urate.
- Évaluer les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatininémie, acide urique sérique, clairance de la créatinine dans l'urine) avant et pendant le traitement ; évaluer le bilan I/E ; avertir le médecin de toute diminution de la diurèse sous les 30 mL/h.
- Mesurer la température corporelle q.4 h ; peut indiquer une infection naissante.

Mise en garde

Hépatotoxicité : évaluer les résultats des tests de fonction hépatique avant et pendant le traitement (bilirubinémie, AST, ALT, LDH), au besoin ou sur une base mensuelle ; surveiller les signes suivants : ictère ou jaunissement de la sclère, selles décolorées, urine foncée, démangeaisons, douleur abdominale, fièvre et diarrhée.

- Évaluer la présence d'une hémorragie : hématurie, méléna, ecchymose ou pétéchie ; examiner les muqueuses et les orifices q.8 h ; vérifier la présence d'une inflammation des muqueuses ou de lésions cutanées.
- Évaluer les conséquences de l'alopécie sur l'image corporelle ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit.

Mise en garde

Extravasation (irritation localisée, rougeur, œdème) : administrer un agent vésicant ; si une extravasation survient, recommencer en changeant de point d'injection ; appliquer de la glace et élever l'extrémité pour réduire l'œdème ; si cela ne règle pas le problème, un débridement peut s'avérer nécessaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Perturbation de l'image de soi
- Risque d'infection
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Aider le client à se rincer la bouche avec de l'eau ou du soda t.i.d. ou q.i.d.; recommander un brossage des dents b.i.d. ou t.i.d. à l'aide d'une brosse à dents souple ou, en présence d'une stomatite, d'une brosse-éponge; recommander l'utilisation d'une soie dentaire non cirée.
- Recommander au client de boire 2-3 L de liquides supplémentaires (à moins d'une indication contraire du médecin) au cours des 24-48 h précédant et suivant le traitement en vue de réduire le risque de cystite hémorragique.
- Avertir le client que son urine et ses autres liquides organiques peuvent prendre une couleur rouge-orangé pendant 48 h; recommander d'employer une méthode contraceptive pendant le traitement et au moins 4 mois après celui-ci; ce médicament est tératogène.
- Conseiller au client d'éviter les produits contenant de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène, ainsi que les rasoirs et le rince-bouche commercial, car ils peuvent irriter ou assécher la peau et les muqueuses, et déclencher un saignement ou une hémorragie; lui demander d'avertir le médecin en présence de symptômes qui révèlent un saignement (hématurie, méléna).
- Demander au client d'informer son médecin s'il présente des signes d'anémie: fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement.
- Avertir le client qu'il pourrait subir une perte de cheveux; le port d'une prothèse capillaire ou d'un postiche peut aider le client à se sentir mieux dans sa peau; l'informer que les cheveux qui repousseront après le traitement peuvent avoir une couleur et une texture différentes.
- Demander au client de ne pas se faire vacciner sans l'autorisation préalable de son médecin, car de graves réactions peuvent survenir.

Résultat thérapeutique

- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

doxycycline (Pr)

Apo-Doxy, Apprilon, Atridox, Doxycin, Doxycycline, Doxytab, Nu-Doxycycline, PMS-Doxycycline, Periostat, Vibramycin, Vibra-Tabs, Teva-Doxycycline et autres génériques

Classe fonctionnelle: anti-infectieux

Classe chimique: tétracycline

Catégorie de risque en cas de grossesse: D

Ne pas confondre:

doxycycline/doxépine/dicyclomine

MÉCANISME D'ACTION: inhibition de la synthèse des protéines et de la phosphorylation dans les microorganismes en se liant aux sous-unités ribosomales 30S et en se liant de façon réversible aux sous-unités ribosomales 50S; bactériostatique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES: action bactéricide contre les microorganismes suivants: pathogènes Gram positifs: *Bacillus anthracis, Clostridium perfringens, Clostridium tetani, Listeria monocytogenes, Nocardia, Propionibacterium acnes, Actinomyces israelii*; pathogènes Gram négatifs: *Haemophilus influenzae, Legionella pneumophila, Yersinia enterocolitica, Yersinia pestis, Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis, Mycoplasma, Chlamydia*

INDICATIONS: acné vulgaire, amibiase intestinale, atteinte inflammatoire pelvienne, brucellose, cellulite, chlamydia, fièvre pourprée des montagnes Rocheuses, fièvre Q, fièvre récurrente, furonculose (prévention), gonorrhée, granulome inguinal, infections à *Acinetobacter sp., Actinomyces israelii, Bacillus anthracis, Bacteroides sp., Balantidium coli, Bartonella bacilliformis, Borrelia recurrentis, Brucella sp., Campylobacter fetus, Chlamydia psittaci, Chlamydia trachomatis, Clostridium sp., Entamoeba histolytica, Enterobacter aerogenes, Enterococcus sp., Escherichia coli, Francisella tularensis, Fusobacterium fusiforme, Haemophilus ducreyi, Haemophilus influenzae* (β-lactamase négative), *Haemophilus influenzae* (souches productrices de β-lactamases), *Klebsiella granulomatis, Klebsiella sp., Leptospira sp., Listeria monocytogenes, Mycoplasma pneumoniae, Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis, Orientia tsutsugamushi, Plasmodium falciparum, Propionibacterium acnes, Rickettsia akari, Rickettsia prowazekii, Rickettsia rickettsii, Shigella sp., Staphylococcus aureus* (SASM), *Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes* (streptocoques β-hémolytiques du groupe A), *Streptococcus sp., Treponema pallidum, Treponema pertenue, Ureaplasma urealyticum, Vibrio cholerae, Viridans streptococci, Yersinia pestis*, infections de la peau des tissus mous, infections des voies respiratoires, IVU, maladie de Lyme, MPOC (exacerbation), otite moyenne, prophylaxie de la malaria, parodontite, prostatite bactérienne aiguë, pyélonéphrite, rosacée, salmonellose, shigellose, syphillis, tularémie, typhus, urétrite non gonococcique

Indications non officielles: campylobactériose, diarrhée du voyageur (*Escherichia coli* entérotoxinogène; prévention), effusion pleurale, épididymite/orchite (*Chlamydia trachomatis*), lymphogranulomatose vénérienne, maladie de Lyme (*Borrelia burgdorferi*; prévention), maladie du légionnaire (*Legionella pneumophila*), malaria (*Plasmodium falciparum* résistant à la chloroquine), morsure de chat, morsure humaine, nocardiose, prostatite chronique (*Ureaplasma urealyticum*), urétrite gonococcique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues: enfants de < 8 ans, grossesse, hypersensibilité aux tétracyclines, myasthénie grave, ulcération œsophagienne

Précautions : allaitement, colite pseudomembraneuse, colite ulcéreuse, hypersensibilité aux sulfites, luminosité excessive, maladie hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Plupart des infections

Adultes : P.O., 100 mg q.12 h le jour 1, puis 100 mg/jour

Gonorrhée non compliquée (clients allergiques à la pénicilline)

Adultes : P.O., 100 mg q.12 h × 7 jours

Prophylaxie de la malaria

Adultes : 100 mg/jour, 1-2 jours avant un voyage, tous les jours pendant le voyage et 4 sem. après le retour

Adolescents et enfants de ≥ 8 ans et de < 45 kg : P.O., 2 mg/kg/jour (jusqu'à 100 mg die) à compter de 1-2 jours avant le voyage, puis poursuite du traitement pendant 4 sem. après le retour

Chlamydia trachomatis

Adultes : P.O., 100 mg b.i.d. × 7 jours

Syphilis

Adultes : P.O., 100 mg b.i.d. × 14 jours

Maladie du charbon

Adultes, enfants de > 8 ans et de ≥ 45 kg : P.O., 100 mg q.12 h × 60 jours

Adolescents, enfants de ≥ 8 ans et de < 45 kg : P.O., 2,2 mg/kg q.12 h × 60 jours ; 100 mg q.12 h × 60 jours

Maladie de Lyme (indication non officielle)

Adultes : P.O., 100 mg b.i.d. × 14-21 jours

Rosacée

Adultes : P.O., 40 mg die à jeun

Parodontite

Adultes : P.O., 20 mg b.i.d. après un scellement et un surfaçage radiculaire pendant ≤ 9 mois ; administration après les repas du matin ou du soir

Présentations : monohydrate de doxycycline : capsules à libération prolongée de 40 mg ; **hyclate de doxycycline :** capsules de 20 mg et de 100 mg, comprimés de 100 mg, gel buccal à libération prolongée de 44 mg/unité

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas fractionner ni faire mâcher les capsules.
- Capsule à libération prolongée : faire avaler la capsule entière ou l'ouvrir et en répandre le contenu sur de la compote de pommes.
- Administrer à intervalles réguliers pour maintenir une concentration sanguine adéquate ; administrer avec de la nourriture pour augmenter l'absorption du produit (sauf Apprilon et Periostat) ; ne pas administrer à moins de 3 h d'autres agents ; il peut y avoir des réactions liées au produit.
- Apprilon : administrer 1 fois/jour à jeun.
- Periostat : administrer 2 fois/jour avant les repas.
- Administrer avec 250 mL d'eau 1 h avant le coucher pour prévenir l'ulcération.
- Ne pas administrer avec des produits ou des antiacides contenant du fer, du calcium ou du magnésium, lesquels diminuent l'absorption et forment un chélate insoluble.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : péricardite

GI : nausée, douleur abdominale, vomissements, diarrhée, anorexie, entérocolite, flatulences, crampes abdominales, brûlures gastriques, stomatite, **hépatotoxicité**

GU : augmentation de la concentration sanguine de l'urée

HÉMA : éosinophilie, neutropénie, thrombocytopénie, anémie hémolytique

MS : retard de la croissance osseuse (enfants de < 8 ans), douleurs articulaires et musculaires

OORL : dysphagie, glossite, diminution de la calcification des dents temporaires, candidose buccale, décoloration des dents

RESP : toux

SNC : fièvre, céphalée

SYST : syndrome de Stevens-Johnson, angiœdème, nécrolyse épidermique toxique

TEG : éruptions cutanées, urticaire, photosensibilité, augmentation de la pigmentation, prurit, phlébite, **dermatite exfoliative**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Recyclage hépatique partiel
Élimination	Bile, selles ; liaison aux protéines à 90 % ; inchangé par les reins (20-40 %), présent dans le lait maternel
Demi-vie	14-17 h ; augmentation dans les cas de maladie rénale

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	1 h 30-4 h	Immédiat
Pic d'action	1 h 30-4 h	Inconnu

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Bismuth, calcium, carBAMazépine, cholestyramine, colestipol, kaolin/pectine, magnésium, $NaHCO_3$, phénytoïne, rifampine, sévélamer, sucralfate, zinc : diminution de l'effet de la doxycycline

– Digoxine : augmentation ou diminution de l'effet de la digoxine
– Fer : formation de chélates, diminution de l'absorption de la doxycycline
– Méthotrexate : augmentation de l'effet du méthotrexate
– Pénicillines : diminution de l'effet des pénicillines
– Warfarine : augmentation de l'effet de la warfarine

Classes de médicaments

– Anticoagulants (oraux) : augmentation de l'effet des anticoagulants
– Produits alcalins, antiacides, barbituriques : diminution de l'effet de la doxycycline

Aliments

– Tous les aliments : diminution de l'absorption de la doxycycline

Analyses de laboratoire

– Augmentation : concentration sanguine de l'urée, phosphatase alcaline, bilirubine, amylase, ALT, AST, éosinophiles, GB
– Fausse augmentation : catécholamines urinaires

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le client pour déterminer toute réaction antérieure de sensibilité ou d'allergies.
- **Évaluer les signes et les symptômes d'infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, fièvre) ; recueillir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer à administrer le traitement afin de s'assurer que le bon traitement a été instauré.
- **Évaluer la présence de réactions allergiques :** éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, fièvre, douleurs articulaires ; un angiœdème peut survenir quelques jours après le début du traitement.
- Évaluer quotidiennement les habitudes intestinales ; en cas de diarrhée sévère, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit.
- Surveiller les signes de saignements (ecchymoses, saignements des gencives, hématurie, présence de sang dans les selles, méléna) tous les jours en cas de traitement à long terme ; possibilité d'anomalies sanguines.
- **Évaluer la surinfection :** démangeaisons périnéales, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulements, éruptions cutanées, diarrhée, évolution de la toux, expectorations.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension et de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection
- Risque de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler tout signe de mal de gorge, d'ecchymoses, de saignements, de douleurs articulaires ; ceux-ci peuvent indiquer des anomalies sanguines (rare).
- Mentionner au client de communiquer avec son médecin en cas de démangeaisons vaginales, de selles liquides nauséabondes, de langue pileuse ; ces signes peuvent indiquer une surinfection ; signaler les cas de démangeaison, d'éruptions cutanées, de prurit, d'urticaire.
- Indiquer au client de prendre tous les médicaments prescrits pendant toute la durée recommandée, même s'il y a amélioration des symptômes ; le produit doit être pris à intervalles réguliers pour maintenir les concentrations sanguines ; le médicament ne doit pas être administré à d'autres personnes.
- Indiquer au client d'aviser son médecin en cas de diarrhée accompagnée de sang ou de pus.
- Expliquer au client de ne pas prendre le produit avec des antiacides, des produits à base de fer, des inhibiteurs des récepteurs H_2 ou du sévélamer.
- Indiquer au client de prendre le produit avec un grand verre d'eau ; lui recommander de le prendre avec de la nourriture en cas de nausée.

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (GB < 10 000/mm^3, température normale, absence de plaies rouges avec écoulement purulent)
- Amélioration signalée des symptômes d'infection

Alerte clinique maximale

dronédarone (Pr)

Multaq
Classe fonctionnelle : antiarythmique de classe III
Classe chimique : dérivé iodé du benzofurane
Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : prolongation du potentiel d'action et de la période réfractaire effective, inhibition non compétitive α-adrénergique et β-adrénergique ; augmentation des intervalles PR et QT, diminution du rythme sinusal, diminution de la résistance vasculaire périphérique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution du nombre et de l'intensité des arythmies ventriculaires

INDICATIONS : fibrillation auriculaire paroxystique ou persistante chez les clients qui sont en rythme sinusal ou chez qui on a l'intention de procéder à une cardioversion

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, antécédent ou présence d'insuffisance cardiaque, bloc AV

du 2e ou du 3e degré (sauf si cardiostimulateur permanent), bloc de branche complet, bloc distal, bradycardie (< 50 batt./min), dysfonction sinusale, dysfonction ventriculaire gauche systolique, état hémodynamique instable, fibrillation auriculaire permanente (impossibilité de rétablir le rythme sinusal), grossesse, hypersensibilité, intervalle QTc ≥ 500 ms (formule de Bazett), insuffisance hépatique grave, maladie du nœud sinusal (sauf si cardiostimulateur permanent), prise concomitante de puissants inhibiteurs du CYP3A4 ou de médicaments pouvant provoquer des torsades de pointes, toxicité hépatique ou pulmonaire liée à une utilisation antérieure d'amiodarone, trouble de la conduction auriculaire

Mise en garde

Maladie coronarienne

Précautions : déséquilibres électrolytiques, enfants, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 400 mg b.i.d. ; arrêt de la prise d'antiarythmiques de classe I et III avant le début du traitement ; max. de 800 mg/jour

Présentation : comprimés de 400 mg

ADMINISTRATION

- Possibilité d'amorcer le traitement par Multaq chez un client qui n'est pas hospitalisé.

P.O.

- Administrer la dose initiale avec des aliments pour diminuer la nausée.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, flutter auriculaire, **insuffisance cardiaque, allongement de l'intervalle QT, torsade de pointes**

ENDO : hypothyroïdie, hyperthyroïdie

GI : nausée, vomissements, diarrhée, douleur abdominale, **lésion hépatique grave, insuffisance hépatique**

RESP : pneumopathie inflammatoire interstitielle (pneumonite et fibrose pulmonaire)

SNC : faiblesse

SYST : angiœdème

TEG : éruptions cutanées, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Intestinale : 70 % ; biodisponibilité de 15 % (premier passage important) ; augmentation avec les aliments
Distribution	Très grande, tissus corporels ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique (CYP3A4)
Élimination	Rénale (minime) ; bile, selles
Demi-vie	Terminale : 20-25 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1-3 sem.
Pic d'action	3-6 h
Durée d'action	Jusqu'à 2 sem.

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CycloSPORINE, dextrométhorphane, digoxine, disopyramide, flécaïnide, méthotrexate, phénytoïne, procaïnamide, quiNIDine, théophylline : taux sanguins et toxicité accrus
– Dabigatran, warfarine : augmentation de l'effet anticoagulant

Classes de médicaments

– β-bloquants, bloqueurs des canaux calciques : bradycardie accrue
– Inducteurs du CYP3A et du CYP2D6 : diminution des taux de dronédarone
– Inhibiteurs du CYP3A4, inhibiteurs du CYP2D6 : augmentation des taux de dronédarone
– Substrats du CYP3A et du CYP2D6 : augmentation des taux des substrats

Produits de santé naturels

– Millepertuis : diminution de l'effet de la dronédarone
– Yohimbine : augmentation de l'effet anticoagulant

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de l'effet de la dronédarone ; consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : T_4, tests de fonction hépatique, bilirubine, créatinine
– Diminution : potassium, magnésium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Surveiller les signes et les symptômes d'angiœdème : œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge.

- Surveiller **l'ECG et le moniteur cardiaque** pour déterminer l'efficacité du produit (présence d'arythmies auriculaires et ventriculaires) ; mesurer les intervalles PR, QRS et QTc ; vérifier la présence d'ESV et d'autres arythmies ; avertir le médecin en présence d'un allongement de l'intervalle QTc > 500 ms.
- Surveiller étroitement la P.A. au début du traitement, puis périodiquement à la recherche d'une hypotension ou d'une hypertension ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls.
- Doser les électrolytes (potassium et magnésium) au début du traitement, puis périodiquement ; s'assurer de corriger l'hypokaliémie et l'hypomagnésémie afin d'éviter les troubles arythmiques.

- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine, phosphatase alcaline ; obtenir les valeurs initiales, puis les prendre périodiquement ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urée et créatinine) avant d'instaurer le traitement, 7 jours après le début du traitement, puis périodiquement ; aviser le médecin en présence de valeurs plus élevées.
- Vérifier les symptômes de lésions hépatiques : anorexie, nausée, vomissements, fièvre, fatigue, douleur au quadrant supérieur externe droit, ictère, démangeaisons.

Mise en garde

Insuffisance cardiaque de classe IV selon la NYHA : doublement du risque de décès en cas d'insuffisance cardiaque symptomatique avec décompensation récente nécessitant une hospitalisation.

- Vérifier les signes et les symptômes d'**ICC** : vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre le traitement.
- Administration concomitante de warfarine : surveiller l'INR de façon plus étroite au début du traitement ; une augmentation de l'INR est possible.
- Surveiller la déshydratation ou l'hypovolémie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque d'altération de la fonction respiratoire

Enseignement au client et à ses proches

Demander au client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue ou aux lèvres, œdème au visage, difficulté à respirer, difficulté à avaler, serrement de la gorge.

- Demander au client de signaler immédiatement au médecin les signes et les symptômes suivants : gain pondéral, œdème et difficultés à respirer (ICC), anorexie, nausée, vomissements, fièvre, fatigue, douleur au quadrant supérieur droit de l'abdomen, jaunisse, démangeaisons (lésions hépatiques), éruptions cutanées, essoufflements, toux sèche (pneumopathie).
- Demander au client d'utiliser un écran solaire et de porter des vêtements couvrants pour prévenir les réactions associées à la photosensibilité.
- Demander au client de prendre le médicament de la manière prescrite et de ne pas prendre deux doses en même temps ; lui recommander d'éviter de l'utiliser avec tout autre produit sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; lui demander de ne pas consommer de jus de pamplemousse ni de produits contenant du millepertuis.
- Insister auprès du client sur l'importance de respecter les rendez-vous de suivi avec les professionnels de la santé et pour les tests de laboratoire et autres examens (fonction pulmonaire, radiographie, tests de fonction hépatique et rénale).
- Demander au client d'avoir toujours sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant ses allergies et ses problèmes de santé.
- Demander à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive fiable pendant le traitement ; lui demander d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : X) et d'éviter l'allaitement.

Résultat thérapeutique

- Réduction des arythmies

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration d'O_2 et d'une ventilation artificielle, ECG, administration de DOPamine pour la dépression circulatoire, de diazépam ou de thiopental pour les convulsions épileptiques, ou d'isoprotérénol

Alerte clinique maximale

dropéridol (Pr)

Inapsine et génériques

Classe fonctionnelle : antipsychotique, antiémétique

Classe chimique : butyrophénone

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : action sur les couches sous-corticales du SNC, produisant des effets tranquillisants et sédatifs ; antiémétique ; léger effet α-bloquant

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la nausée et des vomissements postopératoires

INDICATIONS : traitement et prévention de la nausée et des vomissements postopératoires

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, allongement de l'intervalle QT connu ou présumé, enfants de < 2 ans, hypersensibilité

Mise en garde

Allongement de l'intervalle QT, torsade de pointes

Précautions : grossesse, hypertrophie cardiaque, hypokaliémie, hypomagnésémie, hypovolémie, ICC, maladie cardiovasculaire (hypotension, bradyarythmies), maladie de Parkinson, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées, phéochromocytome

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Induction, traitement d'appoint

Adultes : I.V., 0,625-1,25 mg 30 min avant la fin anticipée de la chirurgie ; répétition q.6 h au besoin

Personnes âgées, insuffisance hépatique ou rénale : I.V., 0,625 mg 30 min avant la fin anticipée de la chirurgie ; répétition q.6 h au besoin

Enfants de 2-12 ans : I.V., 0,02-0,05 mg/kg 30 min avant la fin anticipée de la chirurgie ; répétition q.6 h au besoin ; max. de 1,25 mg

Présentation : solution injectable à 2,5 mg/mL

ADMINISTRATION

- Protéger de la lumière.

I.V. directe

- Administrer la solution non diluée ; donner par un tube en Y ou un robinet d'arrêt à 3 voies à une vitesse de 10 mg/min ou moins ; ajuster la dose en fonction de la réponse du client.

Perfusion I.V. intermittente

- Au besoin, administrer après dilution de la dose dans 250 mL de lactate Ringer, de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 % ; administrer lentement ; ajuster la dose en fonction de la réponse du client.
- Donner des anticholinergiques (benztropine, diphénhydrAMINE) pour prévenir les réactions extrapyramidales.
- Administrer uniquement si l'équipement de réanimation approprié est disponible à proximité.

Compatibilités dans la seringue : atropine, bléomycine, chlorproMAZINE, CISplatine, cyclophosphamide, dimenhyDRINATE, diphénhydrAMINE, DOXOrubicine, fentaNYL, glycopyrrolate, hydrOXYzine, mépéridine, métoclopramide, midazolam, mitoMYcine, morphine, nalbuphine, pentazocine, perphénazine, prochlorpérazine, prométhazine, scopolamine, vinBLAStine, vinCRIStine

Incompatibilités dans la seringue : fluorouracile, furosémide, héparine, leucovorine, méthotrexate, PENTobarbital

Compatibilités des médicaments administrés en Y : amifostine, bléomycine, cisatracurium, CISplatine, cladribine, cyclophosphamide, cytarabine, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, famotidine, filgrastim, fludarabine, granisétron, hydrocortisone, IDArubicine, melphalan, mépéridine, métoclopramide, mitoMYcine, ondansétron, PACLitaxel, potassium (chlorure de), propofol, rémifentanil, téniposide, thiotépa, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, vitamines B avec vitamine C (complexe de)

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : fluorouracile, furosémide, leucovorine, méthotrexate

Incompatibilités des additifs : barbituriques

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, **tachycardie, allongement de l'intervalle QT, torsade de pointes**

OORL : rotation oculaire vers le haut, crise oculogyre

RESP : laryngospasme, bronchospasme

SNC : réactions extrapyramidales (dystonie, akathisie, flexion des bras, tremblements fins), étourdissements, anxiété, somnolence, agitation, hallucinations, dépression, **convulsions épileptiques, syndrome malin des neuroleptiques**

TEG : frissons, sudation faciale, grelottements

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (I.M.)
Distribution	Traverse la barrière hématoencéphalique et le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (10 %)
Demi-vie	2-3 h

PHARMACODYNAMIE

	I.V.
Début d'action	3-10 min
Pic d'action	30 min
Durée d'action	3-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Lithium : augmentation des effets secondaires du lithium

Classes de médicaments

Mise en garde

Antiarythmiques des classes IA et III, antidépresseurs tricycliques, certaines phénothiazines, certaines quinolones, autres : allongement accru de l'intervalle QT

– Antihistaminiques, antipsychotiques, barbituriques, dépresseurs du SNC, opiacés : accentuation de la dépression du SNC
– Antihypertenseurs, nitrates : augmentation de l'hypotension

Produits de santé naturels

– Camomille, houblon, valériane : augmentation des effets du dropéridol

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Vérifier les SV q.10 min pendant l'administration I.V. ; en cas d'élévation de la fréquence cardiaque ou de baisse de la P.A., avertir**

immédiatement le médecin ; ne pas placer le client dans la position de Trendelenburg en raison du risque de blocage sympathique entraînant un arrêt respiratoire.

- Surveiller les réactions extrapyramidales : dystonie, akathisie, extension de la nuque, agitation, tremblements ; le cas échéant, administrer un anticholinergique.
- Si le produit est administré pour prévenir la nausée ou les vomissements, vérifier la présence de pertes liquidiennes importantes et surveiller le péristaltisme avant et pendant l'administration.

Mise en garde

Prolongation de l'intervalle QT, torsade de pointes : surveiller l'ECG avant et 2-3 h après administration en cas d'arythmie grave.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute
- Risque de lésion

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client que l'hypotension orthostatique est fréquente ; lui conseiller de passer lentement de la position assise ou couchée à la position debout.
- Mettre en garde le client contre les risques de somnolence et d'étourdissements ; lui conseiller de demander une aide à la marche.

Résultat thérapeutique

- Absence de nausée et de vomissements pendant et après une intervention chirurgicale

DULoxétine (Pr)

Cymbalta

Classe fonctionnelle : antidépresseur – divers

Classe chimique : inhibiteur du recaptage de la sérotonine et de la norépinéphrine (IRSN)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inconnu ; possibilité d'une potentialisation de l'activité sérotoninergique et noradrénergique dans le SNC ; selon les études, puissant inhibiteur du recaptage de la sérotonine et de la noradrénaline dans les neurones

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation de la dépression et de l'anxiété, diminution des douleurs neuropathiques ou musculosquelettiques

INDICATIONS : douleurs chroniques musculosquelettiques, douleurs neuropathiques associées à la neuropathie diabétique, fibromyalgie, trouble d'anxiété généralisée, trouble dépressif majeur

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : glaucome à angle fermé, hypersensibilité, insuffisance hépatique, insuffisance rénale grave, prise concomitante d'un IMAO ou d'un inhibiteur puissant du CYP1A2

Précautions : allaitement ; anorexie nerveuse ; convulsions épileptiques ; déshydratation ; diabète ; élévation de la pression intraoculaire ; grossesse ; hypertension ; hyponatrémie ; hypotension ; hypotension orthostatique ; hypovolémie ; interruption brusque du traitement ; maladie cardiovasculaire, rénale ou hépatique ; manie ; personnes âgées ; saignements

Mise en garde

Enfants, idées suicidaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dépression, trouble anxieux généralisé, fibromyalgie

Adultes : P.O., 60 mg/jour en dose unique, dose initiale possible de 30 mg/jour × 1-2 sem., puis augmentation à 60 mg/jour

Neuropathie diabétique, douleurs musculosquelettiques

Adultes : P.O., 60 mg/jour, dose initiale possible de 30 mg/jour × 1-2 sem., puis augmentation à 60 mg/jour ; doses d'entretien de 60-120 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., dose initiale de 30 mg, puis augmentation graduelle ; administration à éviter en cas de maladie rénale grave

Présentations : capsules de 30 mg et de 60 mg

ADMINISTRATION

- Faire avaler les capsules entières ; ne pas briser, écraser ou croquer les capsules ; ne pas saupoudrer sur de la nourriture ou mélanger à du liquide.
- Donner avec ou sans nourriture ; les aliments peuvent réduire l'incidence de la nausée en début de traitement.
- Offrir une aide à la marche au début du traitement en raison des risques de somnolence et d'étourdissements.
- Conserver dans un récipient étanche, à la température ambiante ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème périphérique, palpitations, hypertension, hypotension orthostatique, **thrombophlébite, arythmie supraventriculaire**

ENDO : hypoglycémie, syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique

GI : nausée, constipation, diarrhée, dysphagie, vomissements, anorexie, sécheresse buccale, colite, gastrite, douleur abdominale, **insuffisance hépatique**

GU : troubles de l'éjaculation, miction difficile, éjaculation retardée, dysfonction érectile, mictions fréquentes, rétention urinaire, saignements gynécologiques
MS : anomalies de la démarche, spasmes musculaires, syndrome des jambes sans repos, myalgie
OORL : troubles de la vision
SNC : insomnie, anxiété, étourdissements, tremblements, somnolence, fatigue, baisse de l'appétit, perte de poids, agitation, diaphorèse, hallucinations, agressivité, céphalées, rêves anormaux, bouffées vasomotrices, frissons, **réaction apparentée au syndrome malin des neuroleptiques, convulsions épileptiques**
SYST : anaphylaxie, angiœdème, syndrome sérotoninergique, syndrome de Stevens-Johnson
TEG : photosensibilité, hématomes, diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Liaison aux protéines à 90 %
Métabolisme	Important (CYP2D6, CYP1A2), dans le foie en un métabolite actif
Élimination	Urine (70 %), selles (20 %)
Demi-vie	12 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : augmentation des taux d'ALT et de bilirubine

Classes de médicaments

– Agonistes des récepteurs de la sérotonine, ISRS : accentuation du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques
– AINS, anticoagulants, antiplaquettaires, salicylates : augmentation des risques de saignement
– Antihistaminiques, opioïdes, sédatifs et hypnotiques : accentuation de la dépression du SNC
– **IMAO : administration concomitante (ou administration dans les 14 jours suivant la prise d'un IMAO) à proscrire (hyperthermie, rigidité, fluctuation rapide des SV, altération de l'état mental, syndrome malin des neuroleptiques)**
– Inhibiteurs du CYP1A2 (anti-infectieux de la famille des quinolones, fluvoxamine), inhibiteurs du CYP2D6 (FLUoxétine, PARoxétine, quiNiDine) : augmentation de l'action de la DULoxétine
– Produits fortement métabolisés par le CYP2D6 (antidépresseurs tricycliques, flécaïnide, phénothiazines, propafénone) : index thérapeutique étroit

Produit de santé naturel

– Millepertuis : syndrome sérotoninergique

Analyse de laboratoire

– Augmentation : glycémie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Dépression : évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, idées ou comportements suicidaires ; surveiller l'aggravation des symptômes psychiatriques : dépression, panique.

- Surveiller la P.A. (en position couchée et debout) et le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, interrompre l'administration du produit et aviser le médecin ; prendre les SV q.4 h chez les clients souffrant d'une maladie CV.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique selon la prescription médicale : AST, ALT, bilirubine.
- Vérifier le poids chaque semaine : perte ou gain de poids possibles ; l'appétit peut augmenter ; risque d'œdème périphérique.
- Conseiller au client de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Surveiller la présence de **symptômes de sevrage :** céphalées, nausée, vomissements, douleurs musculaires, faiblesse ; ces symptômes n'apparaissent en général qu'en cas d'interruption brusque du traitement.

Surveiller les signes de réactions apparentées au syndrome malin des neuroleptiques.

- **Syndrome sérotoninergique :** surveiller la nausée, les vomissements, les étourdissements, les bouffées vasomotrices faciales, les frissons, la diaphorèse.
- **Dysfonction sexuelle :** surveiller les troubles de l'éjaculation, la dysfonction érectile, la baisse de la libido, les troubles de l'orgasme.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Risque de dysfonction sexuelle
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que le produit est distribué en petites quantités en raison des risques de suicide, en particulier au début du traitement.
- Conseiller au client d'être prudent lorsqu'il conduit un véhicule ou qu'il pratique d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble.

Alerte clinique

- Conseiller au client d'éviter de prendre de l'alcool, d'autres dépresseurs du SNC et d'autres antidépresseurs de la classe des IMAO.
- Conseiller au client d'éviter de consommer des produits contenant du millepertuis.
- Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement la prise du produit après un traitement de longue durée en raison des risques de nausée, de céphalées et de malaise.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords en raison des risques de photosensibilité.
- Demander à la cliente de signaler au médecin toute grossesse planifiée ou soupçonnée, ou si elle allaite.
- Expliquer au client que l'apparition d'une amélioration peut prendre 4-8 sem., et jusqu'à 12 sem. chez les personnes âgées.

Mise en garde

Prévenir le client et son entourage qu'une aggravation de l'état clinique et des idées suicidaires peuvent survenir ; le cas échéant, leur demander d'aviser immédiatement le médecin.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes de la dépression, de l'anxiété ou de la douleur

dutastéride (Pr)

Avodart

Classe fonctionnelle : hormone sexuelle, inhibiteur de la 5 alpha-réductase

Classe chimique : composé 4-azastéroïde de synthèse

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition des types 1 et 2 de l'enzyme stéroïdienne qui convertit la testostérone en 5α-dihydrotestostérone (DHT), responsable de la croissance initiale des tissus prostatiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de l'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP)

INDICATIONS : HBP symptomatique chez les hommes ayant une hypertrophie de la prostate ; utilisation possible en association avec la tamsulosine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, enfants, femmes, grossesse, hypersensibilité

Précaution : maladie hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertrophie bénigne de la prostate (HBP)

Adultes : P.O., 0,5 mg/jour

Présentation : capsules de 0,5 mg

ADMINISTRATION

- Demander au client d'avaler le produit entier, de ne pas l'écraser, le mâcher ni l'ouvrir.
- Administrer sans égard aux repas.

EFFETS INDÉSIRABLES

GU : diminution de la libido, impuissance, gynécomastie, troubles de l'éjaculation (rare), mastalgie, tératogenèse

TEG : infections cutanées graves

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité absolue ≈ 60 %
Distribution	Liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Hépatique (CYP3A4)
Élimination	Selles
Demi-vie	État d'équilibre : 5 sem.

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	2-3 h
Durée d'action	Taux détectables 4-6 mois post-traitement

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine, ciprofloxacine, diltiazem, kétoconazole, ritonavir, vérapamil : augmentation de la concentration de dutastéride

Classes de médicaments

– Inhibiteurs de la protéase antirétrovirale ou autres produits métabolisés par le CYP3A4 : augmentation de la concentration de dutastéride

Analyse de laboratoire

– Diminution : antigène spécifique de la prostate

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Vérifier si les symptômes de l'HBP ont diminué :** diminution de la rétention urinaire, de la pollakiurie, de la miction impérieuse et de la nycturie.
- Mesurer le taux d'antigène spécifique de la prostate ; effectuer un examen du toucher rectal et vérifier l'obstruction du débit urinaire ; vérifier la présence d'un cancer des voies urinaires avant le début du traitement.
- Vérifier les résultats des tests de fonction hépatique : ALT, AST, bilirubine ; surveiller les résultats des analyses de sang : FSC avec formule leucocytaire, créatinine sérique, électrolytes sériques.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image de soi

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler au médecin tout œdème et toute diminution de la réponse au traitement.
- Avertir le client de ne pas cesser brusquement le traitement.
- Informer le client des changements liés aux caractéristiques sexuelles.
- Avertir le client de ne pas faire de don de sang au moins 6 sem. après l'administration de la dernière dose afin de prévenir le risque d'administration de son sang à une femme enceinte.
- Faire savoir au client et à sa famille que les capsules ne doivent pas être utilisées ou manipulées par les femmes qui allaitent ou qui sont enceintes, ou qui sont susceptibles de le devenir, car ce produit peut être absorbé par la peau.
- Faire savoir au client que le volume de l'éjaculat peut diminuer pendant le traitement, mais que le produit nuit rarement à la fonction sexuelle.
- Demander au client de lire la notice de renseignements destinée au consommateur avant de commencer le traitement, et de la lire de nouveau après chaque renouvellement d'ordonnance.
- Recommander au client d'avaler le produit entier, de ne pas l'écraser, le mâcher ni l'ouvrir.
- Avertir le client du risque accru de cancer de la prostate de grade élevé.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des taux de DHT (5α-dihydrotestostérone)
- Diminution de la miction impérieuse
- Diminution de la nycturie
- Diminution de la pollakiurie
- Diminution de la rétention urinaire

éfavirenz (Pr)

Mylan-Efavirenz, Sustiva, Teva-Efavirenz

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse (INNTI)

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : liaison directe à la transcriptase inverse et blocage de l'ARN-polymérase et de l'ADN-polymérase, causant la perturbation du site de l'enzyme

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration des symptômes d'infection par le VIH-1

INDICATIONS : VIH-1 en association avec d'autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité

Précautions : allaitement, convulsions épileptiques, dépression, enfants de < 3 ans, maladie hépatique ou rénale, myélosuppression

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Administration en association avec un inhibiteur de la protéase ou des inhibiteurs analogues nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI)

Adultes et enfants de > 40 kg : P.O., 600 mg/jour au coucher

Enfants de ≥ 3 mois (capsules seulement) :
13-14,9 kg : P.O., 200 mg/jour au coucher ; **15-19,9 kg :** 250 mg/jour au coucher ; **20-24,9 kg :** 300 mg/jour au coucher ; **25-32,4 kg :** 350 mg/jour au coucher ; **32,5-39,9 kg :** 400 mg/jour au coucher

Présentations : capsules de 50 mg et de 200 mg ; **comprimés** de 600 mg

ADMINISTRATION

- Administrer au coucher pour diminuer les effets indésirables liés au SNC ; administrer à jeun.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, nausée, douleur abdominale, hyperlipidémie, constipation, augmentation des résultats aux tests de fonction hépatique

GU : hématurie, calculs rénaux

SNC : céphalée, étourdissements, fatigue, troubles cognitifs, insomnie, rêves anormaux, dépression, anxiété, somnolence

SYST : syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique

TEG : éruptions cutanées, **érythème polymorphe, dermatite exfoliative**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne ; concentrations supérieures chez les femmes et les sujets d'ascendance africaine, asiatique et hispanique
Distribution	Forte liaison aux protéines (99 %)
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, selles
Demi-vie	Terminale : 52-76 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	3-5 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : effet dépresseur additif sur le SNC
– CarBAMazépine : diminution des concentrations d'éfavirenz

– **Cisapride, midazolam, triazolam** : administration concomitante à proscrire
– Clarithromycine, amprénavir, indinavir, itraconazole, kétoconazole, lopinavir, méthadone, posaconazole, saquinavir, voriconazole : diminution des concentrations de chaque produit
– Ritonavir : augmentation des concentrations des deux produits

Classes de médicaments

– Anticonvulsivants, dérivés de l'ergot, statines (sauf la pravastatine et la fluvastatine) : augmentation des concentrations de chaque produit
– Antidépresseurs, antihistaminiques, opioïdes : dépression accrue du SNC
– Benzodiazépines, dérivés de l'ergot : administration concomitante à éviter
– Contraceptifs oraux, contraceptifs non administrés P.O. : diminution de l'efficacité de ces produits
– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, rifamycines) : diminution de l'effet de l'éfavirenz
– Inhibiteurs du CYP3A4 (conivaptan, ambrisentan, sorafénib) : diminution du métabolisme de l'éfavirenz
– Œstrogènes : augmentation des concentrations des deux produits
– Rifamycines : diminution de l'action de l'éfavirenz

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration d'éfavirenz ; administration concomitante à éviter

Aliments

– Matières grasses : absorption accrue de l'éfavirenz

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT
– Faux positif : cannabinoïdes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Grossesse : écarter la possibilité de grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : D) avant le début du traitement ; si la cliente enceinte a été exposée au médicament, l'inscrire au registre de femmes enceintes exposées aux antirétroviraux en contactant le 1 800 258-4263.**

- **VIH :** évaluer la FSC, les paramètres biochimiques sanguins, le taux plasmatique d'ARN du VIH, le nombre absolu de lymphocytes T $CD4^+$/$CD8^+$/nombre de cellules/%, le taux sérique de β_2-microglobuline, le taux sérique d'antigène p24, le cholestérol, les enzymes hépatiques.

⚠ **Réactions cutanées graves : surveiller l'apparition du syndrome de Stevens-Johnson et de nécrolyse épidermique toxique.**

- Évaluer les habitudes intestinales avant et durant le traitement ; en cas de douleurs abdominales intenses avec saignements, aviser le médecin pour interrompre le traitement ; surveiller l'hydratation.
- **Évaluer les signes de toxicité :** nausée ou vomissements graves, éruptions cutanées maculopapulaires.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Mentionner au client de prendre le médicament comme prescrit, à jeun, avec de l'eau ou du jus ; en cas d'oubli d'une dose, lui demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit jusqu'à 1 h avant la dose suivante ; l'informer de ne jamais doubler la dose.
- Expliquer au client qu'il doit s'assurer que son médecin est au courant de tous les médicaments qu'il prend, y compris les suppléments, les produits de santé naturels et les MVL.
- Indiquer au client qu'en cas d'éruption cutanée grave, il doit arrêter de prendre le médicament et aviser le médecin.

⚠ **Informer la cliente qu'elle doit utiliser une méthode contraceptive autre qu'orale pendant le traitement (catégorie de risque en cas de grossesse : D), car le produit diminue l'efficacité des contraceptifs (P.O. et autres) ; lui demander d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée ; lui recommander de ne pas allaiter afin de réduire le risque de transmission postnatale du VIH.**

- Aviser le client que les réactions indésirables (éruptions cutanées, étourdissements, rêves anormaux, insomnie) diminuent après 1 mois.
- Demander au client d'éviter les activités dangereuses en cas d'étourdissements et de somnolence.
- Expliquer au client que le produit ne guérit pas la maladie, mais qu'il en maîtrise les symptômes ; l'informer qu'il pourrait transmettre le VIH à d'autres personnes même en prenant ce produit.
- Demander au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom ; lui demander de ne pas partager d'aiguilles et d'éviter que son sang entre en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation du nombre de lymphocytes T $CD4^+$
- Diminution de la charge virale
- Atténuation des symptômes et de la progression de l'infection par le VIH-1

élétriptan (Pr)

Relpax et génériques

Classe fonctionnelle : antimigraineux

Classe chimique : agoniste des récepteurs 5-HT_1, triptan

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

E

MÉCANISME D'ACTION : liaison sélective aux sous-types de récepteurs vasculaires 5-HT_1, effet antimigraineux, vasoconstriction des artères crâniennes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la migraine

INDICATIONS : traitement en phase aiguë de la migraine avec ou sans aura

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Angine de poitrine, angine de poitrine angiospastique, AVC, coronaropathie, hypersensibilité, hypertension non maîtrisée, IDM aigu, maladie cardiovasculaire, migraine basilaire ou hémiplégique, présence ou risque de cardiopathie ischémique, prise concomitante d'un inhibiteur puissant du CYP3A4, prise dans les 24 heures d'un autre triptan ou d'un dérivé de l'ergot, syndrome vasculaire périphérique

Précautions : allaitement, altération de la fonction rénale ou hépatique, arythmies cardiaques, diabète, enfants de < 18 ans, facteurs de risque de coronaropathie, femmes ménopausées, grossesse, hommes de > 40 ans, hypercholestérolémie, hypersensibilité aux sulfamides, IDM, obésité, personnes de > 65 ans, syndrome de Raynaud, syndrome de Wolff-Parkinson-White, tabagisme

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 20 ou 40 mg (dose unique) ; dose de 20 mg pouvant être répétée après 2 h si la céphalée s'améliore, mais qu'elle revient ; max. de 40 mg/24 h

Présentations : comprimés de 20 mg et de 40 mg

ADMINISTRATION

- Faire avaler les comprimés entiers ; ne pas briser, écraser ou croquer les comprimés ; prendre avec 250 mL d'eau.
- Prévoir un environnement calme et silencieux où les stimulations par le bruit, la lumière et les conversations sont minimales.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleurs thoraciques, palpitations, hypertension, IDM, tachycardie sinusale, AVC, fibrillation ou tachycardie ventriculaire, fibrillation auriculaire, bloc AV, bradycardie, sensation d'oppression thoracique, vasospasme coronarien

GI : nausée, sécheresse buccale, vomissements

MS : faiblesse, dorsalgie

RESP : oppression ou pression thoracique

SNC : étourdissements, céphalées, anxiété, paresthésie, asthénie, somnolence, bouffées vasomotrices, fatigue, sensation de froid ou de chaud, frissons, vertiges, hypertonie, convulsions épileptiques, syndrome sérotoninergique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	4 h ; métabolite : 13 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Soulagement de la douleur : 2 h
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Courte

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Clarithromycine, érythromycine, itraconazole, kétoconazole, nelfinavir, propanolol, ritonavir : augmentation des concentrations plasmatiques d'élétriptan

Classes de médicaments

– Inhibiteurs du CYP3A4 : augmentation des concentrations d'élétriptan

– **ISRS, IRSN, agonistes des récepteurs de la sérotonine :** accentuation du syndrome sérotoninergique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la **migraine** (foyer de la douleur, qualité, intensité, durée) ainsi que les signes et les symptômes associés (nausée, vomissements, aura).
- Surveiller la P.A. ainsi que les signes et les symptômes du vasospasme coronarien ; le risque peut être plus élevé chez les personnes âgées.
- Surveiller l'apparition des signes suivants : picotements, sensation de chaleur, sensation de brûlure, sensation de pression, engourdissement, bouffées vasomotrices.
- Évaluer le niveau de stress et d'activité, ainsi que les loisirs et les mécanismes d'adaptation.
- Évaluer l'état neurologique : niveau de conscience, vision trouble, nausée, vomissements, picotements aux extrémités précédant la céphalée.
- Déterminer s'il y a eu ingestion d'**aliments contenant de la tyramine** (produits en saumure, bière, vin, fromage vieilli), d'additifs alimentaires, d'agents de conservation, de colorants,

d'édulcorants de synthèse, de chocolat ou de caféine, lesquels peuvent précipiter la survenue de migraines.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler tout effet secondaire au médecin.
- Expliquer à la cliente qu'elle doit utiliser une méthode contraceptive fiable pendant la prise du produit.
- Conseiller au client de rechercher un environnement sombre et silencieux.
- Expliquer au client que le produit ne prévient pas les crises migraineuses et qu'il ne réduit pas leur nombre.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la sévérité de la migraine

emtricitabine (Pr)

Atripla, Complera, Stribild, Truvada

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse (INTI)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : analogue nucléosidique synthétique de la cytosine ; inhibition de la réplication du VIH par compétition au substrat naturel et incorporation dans l'ADN cellulaire (transcriptase inverse virale), jouant ainsi le rôle de terminateur de la chaîne d'ADN cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes liés au VIH

INDICATIONS : infection par le VIH-1 avec d'autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Mise en garde

Acidose lactique

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, maladie rénale, personnes âgées

Mise en garde

Infection chronique par le virus de l'hépatite B (VHB), insuffisance hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Administration en association avec d'autres antirétroviraux

Adultes : P.O., 200 mg/jour

Adolescents et enfants de > 33 kg (indication non officielle) : P.O., 200 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : si clairance de la créatinine (Clcr) 30-49 mL/min, administration de 200 mg q.48 h ; si Clcr 15-29 mL/min, administration de 200 mg q.72 h ; si Clcr < 15 mL/min (incluant les clients en hémodialyse), administration de 200 mg q.96 h

Présentation : capsules de 200 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas.
- Conserver à une température de 25 °C.
- Administrer chaque jour à la même heure.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, douleur abdominale, dyspepsie, **hépatomégalie avec sténose**

MS : arthralgie, myalgie

RESP : toux

SNC : asthénie, céphalée, rêves anormaux, dépression, étourdissements, insomnie, neuropathie, paresthésie

SYST : changements dans la répartition du gras corporel (lipodystrophie), **acidose lactique**

TEG : éruptions cutanées, modification de la pigmentation cutanée

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide, large
Distribution	Liaison aux protéines < 4 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Sous forme inchangée dans l'urine (86 %) et les selles (14 %)
Demi-vie	10 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Éfavirenz, lamiVUDine, ténofovir : administration concomitante à éviter ; duplication du traitement
– Ribavirine : interactions complexes

Classes de médicaments

– Interférons : diminution de la concentration d'emtricitabine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique et rénale (AST, ALT, bilirubine, amylase, lipase, triglycérides) de façon périodique durant le traitement.

Mise en garde

Surveiller les taux sériques de lactate et les résultats des tests de fonction hépatique afin de déceler l'acidose lactique et l'hépatomégalie grave avec stéatose ; si les résultats confirment ces troubles, aviser le médecin pour interrompre le traitement ; risque plus élevé chez les femmes et les personnes obèses.

Mise en garde

Hépatotoxicité : ne pas utiliser en présence de facteurs de risque comme l'alcoolisme ; avertir le médecin pour interrompre l'administration en cas d'hépatotoxicité.

Mise en garde

Co-infection par l'hépatite B et le VIH (utilisation non approuvée) : effectuer un dépistage du virus de l'hépatite B (VHB) avant de commencer le traitement chez tout client atteint du VIH afin d'assurer un traitement adéquat ; éviter les traitements en monothérapie dans les cas d'infection par le VHB.

- Cliente enceinte exposée au médicament : l'inscrire au registre des femmes enceintes exposées aux antirétroviraux en contactant le 1 800 258-4263.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que les symptômes GI disparaîtront après 3-4 sem. de traitement.
- Expliquer au client que le médicament doit être pris chaque jour à la même heure afin de maintenir une concentration sanguine constante.
- Expliquer au client que le produit maîtrisera les symptômes, mais qu'il n'éliminera pas le VIH ; l'informer qu'il sera tout de même infectieux et qu'il pourrait transmettre le VIH à d'autres personnes.
- Demander au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom ; lui demander de ne pas partager d'aiguilles et d'éviter que son sang entre en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Expliquer au client que d'autres produits pourraient être nécessaires pour prévenir d'autres infections.
- Expliquer au client qu'il pourrait subir des changements sur le plan de la répartition du gras corporel (lipodystrophie).

Mise en garde

Acidose lactique : demander au client d'avertir immédiatement le médecin en cas de fatigue, de douleurs musculaires, de douleur abdominale, de difficulté à respirer, de nausée, de vomissements, de changements de la fréquence cardiaque.

Mise en garde

Hépatotoxicité : demander au client d'avertir le médecin en cas d'urines foncées, de jaunissement de la peau ou de la sclère, de selles décolorées, d'anorexie, de nausée, de vomissements.

⚠ Informer la cliente qu'elle doit utiliser une méthode contraceptive pendant le traitement (catégorie de risque en cas de grossesse : D), car le produit diminue l'efficacité des contraceptifs (P.O. et autres) ; lui demander d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée ; lui recommander de ne pas allaiter afin de réduire le risque de transmission postnatale du VIH.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des signes et des symptômes du VIH
- Diminution de la charge virale et augmentation du nombre de lymphocytes T $CD4^+$

énalapril/énalaprilate (Pr)

PMS-Enalapril, Ran-Enalapril, Vasotec et autres génériques

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA)

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

énalapril/Eldepryl/ramipril/Anafranil

MÉCANISME D'ACTION : suppression sélective du système rénine-angiotensine-aldostérone (SRAA) ; inhibition de l'ECA ; inhibition de la conversion de l'angiotensine I en angiotensine II, entraînant la dilatation des vaisseaux artériels et veineux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. dans les cas d'hypertension ; diminution de la précharge et de la postcharge en cas d'ICC

INDICATIONS : hypertension essentielle et rénovasculaire, insuffisance cardiaque symptomatique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : antécédents d'angiœdème lié à un traitement par IECA, héréditaire ou idiopathique ; hypersensibilité

Mise en garde

Diabète de type I ou II, grossesse, insuffisance rénale modérée ou grave chez les personnes recevant un IECA avec aliskirène

Précautions : allaitement, hyperkaliémie, insuffisance cardiaque, insuffisance hépatique, maladie rénale, sténose aortique, sténose artérielle sur rein unique, sténose bilatérale de l'artère rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., dose initiale de 2,5 mg/jour ou de 5 mg/jour (si diurétique) die ou b.i.d. ; augmentation de la dose jusqu'à l'obtention de la réponse souhaitée ; éventail posologique de 10-40 mg/jour ; max. de 40 mg/jour ; **I.V.,** 1,25 mg q.6 h en perfusion sur 5 min

Enfants : P.O., 0,08 mg/kg/jour ; max. de 5 mg/jour en 1 seule dose

Personnes âgées : P.O., dose initiale de 2,5 mg

ICC

Adultes : P.O., insuffisance cardiaque symptomatique ou dysfonction ventriculaire gauche asymptomatique (fraction d'éjection ≤ 35 %) : dose initiale de 2,5 mg die administrée sous surveillance médicale pendant au moins 2 h ; éventail posologique habituel de 5-20 mg/jour die ou b.i.d ; max. de 40 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) < 30 mL/min, dose initiale de 2,5 mg/jour, puis augmentation graduelle ; **I.V.,** si Clcr > 30 mL/min, dose de 1,25 mg q.6 h ; si Clcr < 30 mL/min, dose initiale de 0,625 mg à répéter au besoin après 1 h ; augmentation selon la P.A.

Présentations : énalapril en **comprimés** de 2,5 mg, de 5 mg, de 10 mg et de 20 mg ; énalaprilate en **format injectable** de 1,25 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Conserver dans un contenant étanche à 30 °C ou moins.
- Une hypotension grave peut se produire après l'administration de la première dose de ce médicament ; prévenir l'hypotension en réduisant ou en cessant le traitement diurétique 3 jours avant l'instauration du traitement par l'énalapril.
- Administrer par perfusion **I.V.** de NaCl 0,9 % (selon l'ordonnance) pour augmenter la volémie en cas d'hypotension grave.

Perfusion I.V. intermittente

- Possibilité d'administrer sans dilution en ≥ 5 min ou après dilution dans 50 mL de soluté (dextrose 5 %, NaCl 0,9 %, NaCl 0,9 % dans du dextrose 5 % ou dextrose 5 % dans du lactate Ringer) en 15-30 min ; stable pendant 24 h lorsque dilué dans le soluté.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide ascorbique, acide folique, acyclovir, alemtuzumab, alfentanil, allopurinol, amifostine, amikacine, aminophylline, amphotéricine B liposomique, anidulafongine, atracurium, atropine, azaTHIOprine, benztropine, bivalirudine, brétylium, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, céFAZoline, céfonicide, céfopérazone, céfotaxime, céfotétan, céfoxitine, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, céphalothine, céphapirine, chloramphénicol, cisatracurium, cladribine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dextran 40, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doripénème, doxacurium, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomique, doxycycline, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide (phosphate d'), famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, ifosfamide, imipénem-cilastatine, indométhacine, insuline, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, méchloréthamine, melphalan, mépéridine, méropénème, métaraminol, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, mezlacilline, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, moxalactam, multivitamines pour injection, nalbuphine, naloxone, niCARdipine, nitroglycérine, nitroprusside, norépinéphrine, octréotide, ondansétron, oxacilline, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G potassique, pentamidine, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phentolamine, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, pyridoxime, quinupristine-dalfopristine, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, tétracycline, théophylline, thiamine, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, trastuzumab, urokinase, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : amphotéricine B (complexe cholestéryl sulfate de l'), caspofongine, céfépime, dantrolène, diazépam, diazoxyde, gemtuzumab, lansoprazole, phénytoïne

Compatibilités avec les additifs : DOBUTamine, DOPamine, héparine, méropénème, nitroglycérine, nitroprusside, potassium (chlorure de)

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, douleur thoracique, tachycardie, syncope, angine, hypotension orthostatique, **arythmies, IDM**

GI : nausée, vomissements, colite, crampes, diarrhée, constipation, flatulences, sécheresse buccale, perte du goût, **hépatotoxicité**

GU : fréquence accrue de la polyurie ou de l'oligurie, **protéinurie, insuffisance rénale**

HÉMA : agranulocytose, neutropénie

MÉTA : hyperkaliémie

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

OORL : acouphènes, changements visuels, maux de gorge, vision double, sensation de brûlure et de sécheresse oculaires
RESP : dyspnée, toux sèche, crépitants
SNC : insomnie, étourdissements, paresthésies, céphalées, fatigue, anxiété
SYST : érythrodermie bulleuse avec épidermolyse, **syndrome de Stevens-Johnson, angiœdème**
TEG : éruptions cutanées, purpura, alopécie, hyperhidrose, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hydrolysé en son métabolite actif (énalaprilate)
Élimination	Rénale (60 % énalaprilate ; 20 % énalapril)
Demi-vie	énalaprilate, 11 h ; accrue en cas de maladie rénale

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	60 min	5-15 min
Pic d'action	4-6 h	1-4 h
Durée d'action	24 h	4-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– AINS, cycloSPORINE : augmentation des taux de potassium
– Alcool : hypotension accrue (grandes quantités)
– Allopurinol : hypersensibilité à l'allopurinol accrue
– Digoxine, lithium : augmentation des taux sériques
– Rifampine : diminution de l'effet de l'énalapril

Classes de médicaments

– Antiacides : diminution de l'effet de l'énalapril
– Diurétiques, anesthésie générale, nitrates, autres antihypertenseurs, phénothiazines : hypotension accrue
– Diurétiques (épargneurs de potassium), suppléments de potassium, substituts du sel : augmentation des taux de potassium

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST, bilirubine, phosphatase alcaline, glucose, acide urique, concentration sanguine de l'urée, créatinine, potassium
– Faux positif : titre d'AAN

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Surveiller les signes et les symptômes d'angiœdème : œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge.**

- **Dépression de la fonction médullaire osseuse (rare) :** surveiller les analyses sanguines : neutrophiles, diminution des plaquettes, GB avec formule leucocytaire et Hb (anémie hémolytique) au début et q.3 mois ; si les neutrophiles sont < 1 000/mm^3, aviser le médecin pour interrompre le traitement.
- **Surveiller l'hypertension :** mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence significative pour l'hypertension orthostatique, aviser le médecin, qui pourrait modifier la posologie.
- **ICC :** vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence de distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée et de la créatinine) ; des taux accrus pourraient indiquer un syndrome néphrotique et une insuffisance rénale ; surveiller les symptômes rénaux (polyurie, oligurie, pollakiurie, dysurie).
- Établir les valeurs initiales des tests de fonction hépatique avant l'instauration du traitement, puis les prendre périodiquement ; vérifier la présence d'une augmentation des enzymes hépatiques.
- Vérifier les symptômes de lésions hépatiques : anorexie, nausée, vomissements, fièvre, fatigue, douleur au quadrant supérieur droit de l'abdomen, ictère, démangeaisons.
- Surveiller les symptômes d'hypoglycémie (faiblesse, faim, tremblements, anxiété, tachycardie, diaphorèse) chez les clients diabétiques traités avec des hypoglycémiants ou de l'insuline.
- Vérifier les taux de potassium pendant tout le traitement, même si l'hyperkaliémie est rare ; obtenir la valeur initiale avant le traitement, puis doser q.1-2 sem. à la suite du début du traitement ou en cas de changement de doses.
- Surveiller l'apparition de réactions allergiques : éruptions cutanées, fièvre, prurit, réaction de type urticaire ; cesser le traitement si les antihistaminiques sont inefficaces.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'accident
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque de chute (hypotension orthostatique)
- Risque de déséquilibre de la glycémie (clients diabétiques)
- Risque d'infection (neutropénie)

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de ne pas interrompre brusquement le traitement ; lui conseiller

d'informer toutes les personnes participant à ses soins médicaux qu'il suit ce traitement.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL (contre la toux, le rhume et les allergies) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien, et d'éviter le potassium et les substituts du sel; ceux-ci pourraient causer des effets indésirables graves; les xanthines, comme celles contenues dans le café, le thé, le chocolat, les boissons énergisantes et les boissons gazeuses, peuvent empêcher le produit d'agir.
- Informer le client de l'importance de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Demander au client de procéder lentement aux changements de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire le risque d'hypotension orthostatique; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Apprendre au client à bien mesurer sa P.A. et son pouls, et à noter ses valeurs; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge; s'assurer que le client les mesure régulièrement.
- **Hypertension :** demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium et de la consommation d'alcool, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme).
- **ICC :** conseiller au client de poursuivre les autosoins relatifs à l'insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique, surveillance des signes et des symptômes d'insuffisance cardiaque).
- Informer le client diabétique de surveiller l'apparition d'hypoglycémie au début du traitement (surtout pendant le premier mois).
- Demander au client de signaler au médecin les signes et les symptômes suivants : ulcérations buccales, maux de gorge, fièvre, œdème aux mains ou aux pieds, battements cardiaques irréguliers, douleurs thoraciques, toux et essoufflements.
- Avertir le client d'aviser le médecin en présence de diarrhée, de déshydratation, de diaphorèse excessive et de vomissements; ces conditions peuvent causer une chute de la P.A.

⚠ **Avertir le client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue ou aux lèvres, œdème au visage, difficulté à respirer, difficulté à avaler, serrement de la gorge.**

- Demander au client de signaler au médecin les symptômes de lésions hépatiques : anorexie, nausée, vomissements, fièvre, fatigue, douleur au quadrant supérieur droit de l'abdomen, jaunisse.
- Demander au client d'éviter les activités dangereuses ou nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie en raison d'un risque d'étourdissements, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose.

Mise en garde

Demander aux clientes d'employer une méthode contraceptive fiable pendant le traitement, d'aviser le médecin si une grossesse est prévue ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : D) et d'éviter l'allaitement.

E

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension
- Diminution des symptômes d'insuffisance cardiaque

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, atropine **I.V.** pour la bradycardie; théophylline **I.V.** pour le bronchospasme, digoxine, O_2; diurétique pour l'insuffisance cardiaque; hémodialyse

enfuvirtide (Pr)

Fuzeon

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur de la fusion du VIH aux lymphocytes T $CD4^+$

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la fusion du VIH-1 avec les lymphocytes T $CD4^+$

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes liés au VIH

INDICATIONS : traitement d'une infection par le VIH-1 en association avec d'autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hypersensibilité

Précautions : enfants de < 6 ans, infections, maladie hépatique, myélosuppression

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : S.C., 90 mg (1 mL) b.i.d.

Enfants de 6-16 ans et de < 42,6 kg : S.C., 2 mg/kg b.i.d., max. de 90 mg b.i.d.; **11-15,5 kg :** 27 mg/0,3 mL b.i.d.; **15,6-20 kg :** 36 mg/0,4 mL b.i.d.; **20,1-24,5 kg :** 45 mg/0,5 mL b.i.d.; **24,6-29 kg :** 54 mg/0,6 mL b.i.d.; **29,1-33,5 kg :** 63 mg/0,7 mL b.i.d.; **33,6-38 kg :** 72 mg/0,8 mL b.i.d.; **38,1-42,5 kg :** 81 mg/0,9 mL b.i.d.

Présentation : poudre pour injection lyophilisée à 108 mg/fiole (90 mg/mL une fois reconstituée)

ADMINISTRATION

- Après l'ajout du diluant, ne pas agiter la fiole afin d'éviter la formation de mousse.

- Laisser la poudre se dissoudre complètement : jusqu'à 45 min peuvent être nécessaires.
- Administrer par voie S.C. b.i.d. ; effectuer une rotation des sites d'injection : les sites privilégiés sont le haut du bras, la partie antérieure de la cuisse et l'abdomen.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : douleur abdominale, anorexie, constipation, pancréatite

GU : glomérulonéphrite, insuffisance rénale

HÉMA : thrombocytopénie, neutropénie

SNC : anxiété, neuropathie périphérique, perturbation du goût, insomnie, dépression, syndrome de Guillain-Barré

TEG : réactions au site d'injection

Autres : symptômes pseudogrippaux, toux, conjonctivite, adénopathie, myalgie, hyperglycémie, hypersensibilité, rhinite, fatigue, pneumonie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Liaison aux protéines à 92 %
Métabolisme	Catabolisé
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Terminale : 3 h 50

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	8 h
Durée d'action	Inconnue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les sites d'injection pour déceler des signes d'infection ou de réactions (douleur, œdème, érythème, induration, prurit).
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urée, créatinine) ; une insuffisance rénale est possible.
- Surveiller les habitudes intestinales avant et durant le traitement ; aviser le médecin en cas de douleur abdominale ou de constipation grave ; surveiller l'hydratation.
- Évaluer les éruptions cutanées, l'urticaire, les démangeaisons.
- Déterminer les allergies avant le traitement.
- S'assurer que la cliente exposée à ce médicament durant sa grossesse est inscrite au registre des femmes exposées aux antirétroviraux pendant leur grossesse (1 800 258-4263).
- Surveiller les signes de pneumonie.
- Évaluer la FSC : paramètres biochimiques sanguins, taux plasmatique d'ARN du VIH, nombre absolu de lymphocytes T CD4⁺/CD8⁺/nombre de cellules/%, taux sérique de β_2-microglobuline, taux sérique d'antigène p24, cholestérol.

Alerte clinique

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus (réaction au point d'injection)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est prévue ou soupçonnée, ou si elle allaite.

Expliquer au client qu'une pneumonie peut survenir, et lui demander d'aviser le médecin en cas de toux et de fièvre.

- Expliquer au client que des réactions d'hypersensibilité peuvent survenir : éruptions cutanées, prurit ; le cas échéant, l'informer qu'il doit cesser la prise du produit et communiquer avec le médecin.
- Expliquer au client que le produit ne guérit pas l'infection par le VIH-1 et qu'il ne fait qu'en maîtriser les symptômes ; l'aviser qu'il pourrait malgré tout transmettre le VIH-1 à d'autres personnes.
- Recommander au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et de ne pas partager les aiguilles ni donner du sang ; lui expliquer que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Informer le client que ce produit doit être utilisé en association avec d'autres antirétroviraux.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation du nombre de lymphocytes T CD4⁺
- Diminution de la charge virale
- Ralentissement de la progression de l'infection par le VIH-1

Alerte clinique maximale

énoxaparine (Pr)

Lovenox

Classe fonctionnelle : anticoagulant, antithrombotique

Classe chimique : héparine porcine non fractionnée (héparine de bas poids moléculaire)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : liaison à l'antithrombine III, ce qui inactive les facteurs Xa et IIa, et augmente le ratio d'activité anti-Xa et anti-IIa

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention des thromboses veineuses profondes

INDICATIONS : angine instable ou IDM (aigu, sans onde Q, avec sus-décalage du segment ST [STEMI]), embolie pulmonaire (EP), thrombose veineuse profonde(TVP) (prévention et traitement)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anesthésie épidurale ou rachidienne dans les cas où l'on doit répéter l'administration d'énoxaparine (1 mg/kg à intervalles de 12 h ou 1,5 mg/kg die) en raison du risque accru d'hémorragie ; anévrisme ; coagulopathie ; dosage positif d'anticorps antiplaquettaires ; endocardite bactérienne ; hémorragie vasculaire cérébrale (sauf en présence d'embolie disséminée) ; hypersensibilité à ce produit, y compris à l'alcool benzylique dans le cas des flacons multidoses ; hypersensibilité à toute héparine de bas poids moléculaire ; hypertension artérielle grave non maîtrisée ; lésions au cerveau, à la moelle épinière, aux yeux ou aux oreilles ainsi qu'interventions chirurgicales visant ces structures ; ponction lombaire ; prématurés et nouveau-nés ; rétinopathie diabétique ou hémorragique ; thrombocytopénie ; thrombocytopénie induite par l'héparine ; troubles graves de la coagulation sanguine ; ulcère gastrique ou duodénal

Précautions : allaitement, anomalie plaquettaire, enfants, faible poids (hommes de < 57 kg, femmes de < 45 kg), grossesse, insuffisance hépatique ou rénale, obésité, personnes âgées, prothèses valvulaires, risque d'hémorragie, ulcères GI

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Thromboprophylaxie en cas de chirurgie de la hanche ou du genou

Adultes : **S.C.,** 30 mg b.i.d., administration dans les 12-24 h postopératoires pendant 7-14 jours jusqu'à ce que le risque de TVP diminue ; chirurgie de remplacement de la hanche : traitement continu à raison de 40 mg die pendant 3 sem. à la suite d'une thromboprophylaxie initiale qui s'est révélée bénéfique

Thromboprophylaxie en cas de chirurgie abdominale ou colorectale

Adultes : **S.C.,** 40 mg/jour × 7-10 jours, max. de 12 jours ; administration 2 h avant la chirurgie pour la prévention des complications thromboemboliques

Thromboprophylaxie chez les clients hospitalisés recevant des soins médicaux

Adultes : **S.C.,** 40 mg/jour × 6-11 jours

TVP en présence ou en l'absence d'une EP

Adultes : **S.C.,** 1 mg/kg q.12 h ou 1,5 mg/kg/jour ; dose de 1,5 mg/kg/jour correspondant à 150 unités internationales/kg, max. de 18 000 unités internationales ; en présence de troubles thromboemboliques compliqués (c.-à-d. risque accru de thromboembolie veineuse récurrente, notamment chez les clients obèses, atteints de cancer ou d'une EP symptomatique), administration à raison de 1 mg/kg b.i.d. correspondant à 100 unités internationales/kg ; anticoagulant oral administré dès que possible et énoxaparine poursuivie jusqu'à l'obtention d'un effet thérapeutique, soit un INR de 2-3, habituellement 7 jours

Angine instable ou IDM sans onde Q

Adultes : **S.C.,** 1 mg/kg q.12 h jusqu'à la stabilisation de l'état (dose correspondant à 100 unités internationales/kg, la dose administrée q.12 h ne devant pas dépasser 10 000 unités internationales), avec AAS à 100-325 mg/jour × ≥ 2 jours (en général, durée max. de 8 jours)

IDM aigu avec sus-décalage du segment ST

Adultes de < 75 ans : bolus **I.V.** de 30 mg suivi immédiatement d'une dose de 1 mg/kg **S.C.** q.12 h (max. de 100 mg pour chacune des 2 premières doses **S.C.,** les doses subséquentes étant de 1 mg/kg **S.C.**) ; si administration avec un thrombolytique (fibrino-spécifique ou non), injection de l'énoxaparine de 15 min avant à 30 min après le traitement fibrinolytique ; dès que le diagnostic est établi, administration d'AAS à raison de 75-325 mg die ; administration durant 8 jours ou jusqu'à l'obtention du congé de l'hôpital

Adultes de ≥ 75 ans : aucun bolus **I.V.** initial, 0,75 mg/kg **S.C.** q.12 h (max. de 75 mg pour chacune des 2 premières doses **S.C.,** les doses subséquentes étant de 0,75 mg/kg)

Clients traités par des interventions de revascularisation coronarienne percutanée

Adultes : si la dernière injection **S.C.** a été administrée moins de 8 h avant l'intervention, aucune dose supplémentaire requise ; sinon, bolus **I.V.** de 0,3 mg/kg

Insuffisance rénale

Adultes : adaptation de la dose si clairance de la créatinine < 30 mL/min

Thromboprophylaxie en cas de chirurgie de la hanche ou du genou

Adultes : 30 mg (3 000 unités internationales) die

Thromboprophylaxie en cas de chirurgie abdominale ou colorectale, ou thromboprophylaxie chez les clients hospitalisés recevant des soins médicaux

Adultes : 20 mg (2 000 unités internationales) ou 30 mg (3 000 unités internationales die) selon l'évaluation individuelle du rapport bénéfice/risque

Traitement de la TVP en présence ou en l'absence d'une EP

Adultes : 1 mg/kg die

Traitement de l'angine instable ou de l'IDM sans onde Q

Adultes : 1 mg/kg die

Traitement de l'IDM avec sus-décalage du segment ST

Adultes de < 75 ans : bolus **I.V.** de 30 mg suivi immédiatement d'une dose de 1 mg/kg **S.C.,** puis de 1 dose de 1 mg/kg **S.C.** die (max. de 100 mg dans le cas de la première dose **S.C.** seulement)

Adultes de ≥ 75 ans : 1 mg/kg **S.C.** die (sans bolus initial) (max. de 100 mg dans le cas de la première dose **S.C.** seulement)

Présentations : seringues préremplies avec protecteur d'aiguille de 30 mg/0,3 mL, de 40 mg/0,4 mL, de 60 mg/0,6 mL, de 80 mg/0,8 mL, de 100 mg/1 mL, de 120 mg/0,8 mL et de 150 mg/1 mL; **fioles multidoses** de 300 mg/mL (3 mL)

E

ADMINISTRATION

- Ne pas administrer par voie I.M.
- Administrer au même moment chaque jour pour maintenir des taux sanguins stables.

S.C.

- Administrer en profondeur par voie S.C.; ne pas administrer par voie I.M., ne pas aspirer, ne pas expulser les bulles d'air de la seringue avant l'administration; la couleur de la solution varie de claire à jaune; ne pas utiliser la solution si elle contient un précipité.
- Administrer au client en position couchée; effectuer une rotation des points d'injection (paroi abdominale antérolatérale gauche et droite, postérolatérale gauche et droite).
- Pincer un pli de peau entre le pouce et l'index, et introduire l'aiguille verticalement sur toute sa longueur dans ce pli; maintenir la peau pincée tout le long de l'injection; après l'administration, appliquer une pression délicate pendant 1 min et ne pas masser le site d'injection.
- Pour le client ayant subi une intervention coronarienne percutanée (ICP), il est recommandé de retirer la gaine du dispositif d'accès vasculaire (introducteur) en place 6 h après la dernière dose **I.V.** ou S.C.; administrer la dose suivante au plus tôt 6-8 h après le retrait de la gaine.

I.V. directe

- Utiliser la fiole multidose pour l'administration **I.V.;** utiliser une seringue à tuberculine ou une autre seringue graduée pour mesurer la dose; administrer un bolus **I.V.** par tubulure **I.V.;** rincer abondamment avant et après l'administration; ne pas mélanger avec d'autres produits ou liquides pour perfusion.
- Administrer ce produit uniquement quand il est prescrit; il n'est pas interchangeable avec l'héparine ou les autres héparines de bas poids moléculaire.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée
HÉMA : saignements, **hémorragie** (quel qu'en soit le foyer), **anémie hypochrome, thrombocytopénie**
MÉTA : hyperkaliémie liée à l'insuffisance rénale
MS : ostéoporose
SNC : confusion
SYST : fièvre, œdème, œdème périphérique
TEG : ecchymose, hématome au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (92 %)
Distribution	Volume de distribution d'environ 5 L
Métabolisme	Hépatique : désulfatation et dépolymérisation
Élimination	Rénale
Demi-vie	4 h pour la dose unique ; 7 h pour les doses répétées

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	3-5 h
Durée d'action	Jusqu'à 24 h (selon la dose)

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, antiplaquettaires, mifépristone, salicylés, thrombolytiques : taux accru d'hémorragie

Produits de santé naturels

– Grande camomille, ail, gingembre, ginkgo, marron d'Inde : risque hémorragique accru

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT
– Diminution : plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Vérifier la présence de saignement aux gencives, de pétéchies, d'ecchymoses, de méléna, d'hématurie, d'épistaxis, de diminution de l'Ht et de la P.A.; ces facteurs peuvent indiquer un saignement ou une hémorragie possible; le cas échéant, aviser immédiatement le médecin pour interrompre l'administration du produit.

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urée, créatinine, clairance de la créatinine) avant d'instaurer le traitement, puis périodiquement; il faut utiliser l'énoxaparine avec prudence chez les clients ayant une insuffisance rénale.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant d'instaurer le traitement, puis périodiquement; aviser le médecin en cas de résultats anormaux.
- Surveiller la FSC à la recherche d'anémie et de thrombopénie; obtenir les valeurs initiales et doser 2 fois/sem. pendant le traitement; aviser le médecin en présence d'une chute de l'Hb ou d'une diminution des plaquettes de 50 % par rapport à la valeur initiale ou < 100 000/mm^3.
- Mesurer l'anti-Xa 4 h après l'administration de la dose chez les clients qui présentent un risque élevé d'hémorragie (p. ex. : personnes âgées, fonction rénale altérée, poids dans les limites extrêmes).

- Prophylaxie de la thrombose veineuse profonde : évaluer la présence de douleur, de chaleur, de rougeur, d'œdème aux membres inférieurs.
- IDM : évaluer la douleur thoracique selon le PQRSTU : provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client.
- **ICP pour IDM :** surveiller le site de ponction artérielle à la recherche d'un saignement, d'un hématome.

Mise en garde

Surveiller l'apparition de symptômes neurologiques chez les clients qui ont reçu une anesthésie rachidienne.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de saignement ou d'hémorragie
- Risque d'hypoperfusion des tissus

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter les MVL contenant de l'AAS ou un AINS, et les autres anticoagulants, sauf s'ils sont prescrits par le médecin en raison du risque d'interactions graves avec le produit.
- Avertir le client d'éviter la consommation de produits contenant de la grande camomille, de l'ail, du gingembre, du ginkgo ou du marron d'Inde.
- Conseiller au client d'utiliser un rasoir électrique sans lame ainsi qu'une brosse à dents souple pour éviter de faire saigner les gencives, et d'éviter les sports de contact et les injections I.M.

⚠ **Demander au client d'aviser son médecin en présence de tout signe de saignement : aux gencives, sous la peau, dans l'urine, dans les selles (méléna), ainsi que les ecchymoses inhabituelles.**

- Informer le client que le traitement nécessitera des suivis sanguins ; insister sur l'importance des rendez-vous de suivi.

Résultat thérapeutique

- Absence de TVP ou d'EP, de récidive de TVP ou d'EP et atteinte d'une anticoagulation

entacapone (Pr)

Comtan, Stavelo et autres génériques

Classe fonctionnelle : antiparkinsonien

Classe chimique : inhibiteur de la catéchol-*O*-méthyltransférase (COMT)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la COMT (catéchol-*O*-méthyltransférase) et altération de la pharmacocinétique plasmatique de la lévodopa ; administration en concomitance avec la lévodopa/carbidopa

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de la maladie de Parkinson (mouvements involontaires)

INDICATIONS : parkinsonisme dans les cas où le médicament a perdu de son efficacité en fin de dose, en complément du traitement par la lévodopa/carbidopa

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : antécédents de syndrome neuroleptique malin ou de rhabdomyolyse atraumatique ; glaucome à angle fermé ; hypersensibilité ; insuffisance hépatique ; maladie cardiovasculaire, endocrinienne, hématologique ou pulmonaire décompensée ; mélanome malin ; phéochromocytome ; prise concomitante d'un IMAO ou d'une amine sympathomimétique

Précautions : allaitement, antécédents d'ulcère gastroduodénal ou de convulsions, cardiopathie ischémique, enfants, grossesse, obstruction des voies biliaires, psychose, troubles affectifs

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., administration de 200 mg avec chaque dose de lévodopa/carbidopa, max. de 1 600 mg/jour ; réduction possible de la posologie de 25 % dans le traitement par la lévodopa

Présentation : comprimés pelliculés de 200 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec les repas pour réduire les symptômes GI ; limiter la quantité de protéines consommées avec le produit.
- Ajuster la posologie selon la réponse du client et selon l'ordonnance médicale.
- Cesser la prise d'IMAO 2 sem. avant d'administrer l'entacapone.
- Toujours administrer en même temps que la lévodopa/carbidopa.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique

GI : nausée, vomissements, anorexie, gêne abdominale, sécheresse buccale, flatulences, diarrhée, constipation, gastrite, dérangements GI, goût amer

SNC : mouvements choréiformes involontaires, dyskinésie, hypokinésie, hyperkinésie, tremblements des mains, fatigue, céphalées, anxiété, tics, engourdissement, faiblesse, confusion, agitation, cauchemars, psychose, hallucinations, hypomanie, dépression grave, étourdissements, **syndrome malin des neuroleptiques, accès de sommeil subits**

TEG : éruptions cutanées, diaphorèse, alopécie

Autres : urine et autres liquides organiques foncés, dorsalgie, dyspnée, purpura, fatigue, asthénie, infection bactérienne, **rhabdomyolyse**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Liaison aux protéines à 98 %
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Rénale ; selles, lait maternel
Demi-vie	Initiale : 30 min ; seconde : 2 h 30

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	60 min
Durée d'action	≤ 8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Ampicilline, chloramphénicol, érythromycine, probénécide, rifampine : diminution de l'élimination de l'entacapone
– DOBUTamine, DOPamine, ÉPINÉPHrine, méthyldopa, norépinéphrine : augmentation des réactions CV ; administration concomitante à éviter

Classe de médicaments

– IMAO : prévention du métabolisme des catécholamines ; administration concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Surveiller les signes du syndrome malin des neuroleptiques :** température élevée, augmentation du taux de créatine kinase, rigidité, altération de l'état de conscience, principalement en cas d'interruption brusque du traitement.
- Surveiller la P.A. et la respiration durant le traitement initial ; l'hypotension doit être signalée.
- Évaluer l'état mental : humeur, affect, changements de comportement, dépression ; procéder à une évaluation complète du risque de suicide.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique selon la prescription médicale : AST, ALT, phosphatase alcaline ; surveiller la LDH, la bilirubine et la FSC.
- **Évaluer les manifestations du parkinsonisme :** akinésie, tremblements, démarche festinante, rigidité musculaire, écoulement de salive ; ces symptômes devraient s'améliorer avec le traitement administré en concomitance avec la préparation lévodopa/carbidopa.
- **Surveiller les signes de rhabdomyolyse :** douleur ou sensibilité musculaire, faiblesse, œdème aux muscles atteints ; peut conduire à une chute de la P.A. et à un choc.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il existe des risques d'hallucinations, d'altérations de l'état mental, de nausée et de dyskinésie.
- Conseiller au client de changer lentement de position pour prévenir l'hypotension orthostatique, de ne pas conduire de véhicule ni d'utiliser de la machinerie jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie et que l'on ait la certitude que ses performances mentales ne sont pas affectées.
- Expliquer au client qu'il doit utiliser le produit exactement comme prescrit ; l'aviser que s'il oublie une dose, il doit la prendre dès qu'il s'en aperçoit jusqu'à 2 h avant la dose suivante ; lui expliquer qu'il ne doit pas interrompre brusquement le traitement, car il doit réduire graduellement la dose selon la prescription médicale.
- Expliquer au client que l'urine et les autres liquides organiques peuvent prendre une couleur plus foncée.
- Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement (le produit est excrété dans le lait maternel).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'akathisie et des autres manifestations de la maladie de Parkinson, lorsque pris en concomitance avec la préparation lévodopa/carbidopa
- Amélioration de l'humeur, lorsque pris en concomitance avec la préparation lévodopa/carbidopa

entécavir (Pr)

Baraclude

Classe fonctionnelle : antiviral (inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse [INTI])

Classe chimique : nucléoside analogue de la guanosine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'ADN-polymérase du virus de l'hépatite B en faisant compétition au substrat naturel et en jouant le rôle de terminateur de la chaîne d'ADN après son incorporation dans l'ADN viral ; destruction de l'ADN viral

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration des résultats aux tests de fonction hépatique dans les cas d'hépatite B (VHB) chronique

INDICATIONS : hépatite B (VHB) chronique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, enfants, maladie rénale grave, personnes âgées

Mise en garde

Acidose lactique, hépatite, maladie hépatique, VIH

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hépatite B chronique (dose usuelle)

Adultes et adolescents de ≥ 16 ans : P.O., 0,5 mg die

Hépatite B chronique avec maladie hépatique compensée et antécédents de virémie du virus de l'hépatite B, sous lamiVUDine/telbivudine ou porteur de mutations connues pour conférer une résistance à la lamiVUDine

Adultes et adolescents de ≥ 16 ans : P.O., 1 mg die

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) ≥ 50 mL/min, 0,5 mg die ou 1 mg die chez le client réfractaire à la lamiVUDine ; si Clcr 30-49 mL/min, 0,25 mg/jour ou 0,5 mg q.48 h ; 0,5 mg die ou 1 mg q.48 h chez le client réfractaire à la lamiVUDine ; si Clcr 10-29 mL/min, 0,15 mg die ou 0,5 mg q.72 h ; 0,3 mg die ou 1 mg q.72 h chez le client réfractaire à la lamiVUDine ; si Clcr < 10 mL/min, 0,05 mg die ou 0,5 mg q.7 jours ; 0,1 mg die ou 1 mg q.7 jours chez le client réfractaire à la lamiVUDine

Présentations : comprimés pelliculés de 0,5 mg ; **solution orale** à 0,05 mg/mL

ADMINISTRATION

- Administrer par voie P.O. à jeun après l'hémodialyse, 2 h avant ou après le repas.
- Conserver à la température ambiante.
- **Solution orale liquide :** utiliser la cuillère graduée fournie ; la solution peut être utilisée de façon interchangeable avec les comprimés ; ne pas diluer ou mélanger la solution à un autre liquide.
- Conserver dans un environnement frais, à l'abri de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : hyperglycémie

GI : dyspepsie, nausée, vomissements, diarrhée, taux élevé d'enzymes hépatiques, **hépatotoxicité avec stéatose**

SNC : céphalées, fatigue, étourdissements, insomnie

SYST : acidose lactique

TEG : alopécie, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	100 %
Distribution	Importante, dans les tissus ; liaison aux protéines à 13 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale (62-73 %), sous forme inchangée
Demi-vie	Terminale : 128-149 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	30-90 min
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Aliments

– Aliments riches en matières grasses : diminution de l'absorption de l'entécavir

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST, bilirubine totale, amylase, lipase, créatinine, glycémie, glycosurie
– Diminution : plaquettes, albumine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Vérifier la présence du VIH avant de commencer le traitement, car une résistance au traitement anti-VIH peut survenir chez le client atteint d'une infection chronique par le VHB ; surveiller la charge virale.

⚠ Surveiller l'apparition d'acidose lactique, d'hépatomégalie grave avec stéatose : augmentation du taux sérique de lactate, augmentation des enzymes hépatiques ; effectuer une palpation du foie ; en cas de résultats anormaux, cesser l'administration et aviser le médecin.

- Surveiller les clients âgés plus attentivement : ils peuvent présenter des symptômes rénaux ou cardiaques plus rapidement.
- Évaluer la présence d'exacerbations de l'hépatite (ictère, prurit, fatigue) après l'arrêt du traitement ; surveiller les résultats des tests de fonction hépatique.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque de déséquilibre de la glycémie
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Indiquer au client de ne pas prendre le médicament avec de la nourriture.
- Expliquer au client de prendre le médicament exactement tel que prescrit et de ne pas cesser de le prendre sans approbation préalable du médecin.
- Expliquer au client que la durée optimale du traitement est inconnue.
- Indiquer au client d'éviter de prendre d'autres médicaments sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de diminution du débit urinaire ou de présence de sang dans l'urine.

Mise en garde

Expliquer au client les symptômes de l'acidose lactique : douleur musculaire, fatigue grave, faiblesse, difficulté à respirer, douleur gastrique avec nausée ou vomissements, sensation de froid dans les bras ou les jambes, rythme cardiaque rapide ou irrégulier, étourdissements ; en présence de ces symptômes, l'informer qu'il doit aviser immédiatement son médecin.

Mise en garde

Expliquer au client les symptômes d'une hépatotoxicité : jaunissement de la sclère ou de la peau, urine foncée, selles pâles, perte d'appétit pendant plusieurs jours, nausée, douleur gastrique ; en présence de ces symptômes, l'informer qu'il doit aviser immédiatement son médecin.

- Expliquer au client que le médicament ne guérit pas la maladie, mais qu'il diminue plutôt la quantité de VHB dans le corps.
- Expliquer au client que le produit ne prévient pas la transmission du VHB à d'autres personnes ; lui recommander de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et de ne pas partager les aiguilles ni donner du sang ; lui expliquer que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Aviser le client qu'en cas d'étourdissements, il doit éviter la conduite automobile ou toute autre activité nécessitant de la vigilance.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes d'hépatite B chronique
- Amélioration des résultats aux tests de fonction hépatique

enzalutamide (Pr)

Xtandi

Classe fonctionnelle : antinéoplasique endocrinien

Classe chimique : antiandrogène non stéroïdien

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition compétitive de la liaison des androgènes aux récepteurs des androgènes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille de la tumeur et de la dissémination des cellules cancéreuses

INDICATIONS : cancer de la prostate métastatique résistant à la castration chez le client ayant subi une castration chimique ou chirurgicale et ayant été traité par le DOCÉtaxel

Mise en garde

Risque de convulsion

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : femmes, grossesse, hypersensibilité

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, augmentation de la P.A., AVC, convulsions épileptiques, infertilité, insuffisance hépatique grave, insuffisance rénale grave, tératogénicité d'origine masculine, traumatisme crânien, tumeur au cerveau

POSOLOGIE ET VOIE D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 160 mg (4 capsules de 40 mg) die ; si toxicité ≥ grade 3, interruption du traitement durant 1 sem. ou jusqu'à amélioration des symptômes ≤ grade 2, puis reprise du traitement à la même dose ou à une dose réduite (120 mg ou 80 mg) si cela est nécessaire ; usage concomitant d'un puissant inhibiteur de CYP2C8 à éviter ; si on ne peut l'éviter, diminution de la dose d'enzalutamide à 80 mg die, toujours selon l'avis du médecin traitant

Présentation : capsules de 40 mg

ADMINISTRATION

- Administrer au même moment tous les jours avec ou sans aliments.
- Ne pas briser, couper ou écraser la capsule ; indiquer au client qu'il doit l'avaler entière sans la croquer ou la mastiquer.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bouffées vasomotrices, hypertension

GU : pollakiurie

SNC : étourdissements, paresthésie, insomnie, anxiété, céphalées, hallucinations, convulsions

TEG : sécheresse de la peau, prurit

Autres : fatigue, infection, asthénie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (84 %)
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques dans une proportion de 97-98 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Surtout rénale (urine, 71 % ; selles, 13 %)
Demi-vie	Terminale : 5,8 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Anticoagulants : augmentation de l'anticoagulation
– Inhibiteurs de CYP3A4 (amiodarone, antirétroviraux, certains antifongiques azolés, clarithromycine, dalfopristine, delavirdine, éfavirenz, érythromycine, FLUoxétine, fluvoxAMINE, imatinib, inhibiteurs de protéase, mifépristone, néfazodone, quinupristine) : augmentation de l'effet de l'enzalutamide

– Inducteurs de CYP3A4 (barbituriques, bosentan, carBAMazépine, dexaméthasone, névirapine, OXcarbazépine, phénytoïne, rifabutine, rifampine, rifapentine) : diminution de l'effet de l'enzalutamide
– Inhibiteurs du CYP2C8 (gemfibrozil) : augmentation de l'effet de l'enzalutamide
– Médicaments métabolisés par le CYP3A4 : diminution de la concentration sérique de ces médicaments
– Médicaments qui allongent l'intervalle QT : risque accru

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution possible de l'effet de l'enzalutamide

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Convulsions épileptiques :** prévenir le client qui a subi des convulsions épileptiques, un traumatisme crânien avec perte de connaissance, un accident ischémique transitoire dans les 12 derniers mois, un AVC, qui a une tumeur au cerveau ou qui prend un médicament abaissant le seuil d'activité épileptique du risque de perte de connaissance dans l'exécution d'activités.
- Évaluer la présence de bouffées vasomotrices ; préciser au client que ce sont des effets indésirables courants.
- Surveiller l'apparence et l'état de la peau afin de déceler et de traiter la sécheresse et le prurit, au besoin.
- Prendre la température corporelle régulièrement ; la fièvre peut être un signe précurseur d'une infection et, en pareil cas, un bilan septique devrait être prescrit par le médecin traitant.
- Prendre les SV du client régulièrement en prêtant attention à la variation de la P.A. et aux symptômes associés.
- Faire un bilan I/E afin de déceler une hypovolémie possible.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Mentionner au client que le médicament peut causer de l'infertilité.

Tératogénicité d'origine masculine : recommander au client le port du condom et le recours à une autre méthode contraceptive s'il a des rapports sexuels avec une femme en âge de procréer, durant le traitement et pendant une période de 3 mois après le traitement.

- Prévenir le client ayant des antécédents de convulsions épileptiques du risque de convulsions, car le médicament abaisse le seuil d'activité épileptique.
- Recommander au client de ne pas prendre d'autres médicaments ou produits en raison de possibles interactions médicamenteuses, à moins que le médecin ne l'ait autorisé.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille de la tumeur et de la dissémination des cellules cancéreuses

Alerte clinique maximale

ÉPINÉPHrine (Pr, MVL)

Epinephrine, EpiPen, EpiPen Jr., Twinject, Allerject et autres génériques

Classe fonctionnelle : bronchodilatateur, agoniste adrénergique non sélectif, stimulant cardiaque, vasopresseur

Classe chimique : catécholamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

ÉPINÉPHrine/éPHÉDrine

MÉCANISME D'ACTION : agonisme β_1 et β_2 entraînant des taux accrus d'adénosine monophosphate cyclique (AMPc), ce qui produit une bronchodilatation, une stimulation cardiaque et une stimulation du SNC ; à doses élevées, vasoconstriction par les récepteurs α ; à de petites doses, vasodilatation par les récepteurs β_2 vasculaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : vasoconstriction, stimulation cardiaque, bronchodilatation, diminution de l'humeur aqueuse

INDICATIONS : anaphylaxie, appoint pendant une anesthésie, arrêt cardiaque, bronchospasme, choc, crises asthmatiques aiguës, hémostase, réactions allergiques

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : choc non anaphylactique pendant une anesthésie générale, glaucome à angle fermé, hypersensibilité aux sympathomimétiques ou aux sulfites

Précautions : allaitement, anesthésie locale de certaines régions, artériosclérose cérébrale, cardiopathie organique, diabète, dilatation cardiaque, grossesse, hypertension organique, hyperthyroïdie, hypertrophie de la prostate, insuffisance coronarienne, travail (accouchement), trouble mental, troubles cardiaques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Anaphylaxie et crise asthmatique aiguë

Adultes : I.M. et **S.C.,** 0,3-0,5 mg, administration possible d'une autre dose q.10-15 min (anaphylaxie) ou q.20 min-4 h (asthme)

Réactions allergiques graves de type 1

Adultes et enfants de ≥ 30 kg : I.M., 0,3 mg (EpiPen et EpiPen 2-Pak, 1:1 000)

Enfants de < 30 kg : I.M., 0,15 mg (EpiPen Jr et EpiPen Jr 2-Pak, 1:2 000)

Adultes et enfants de ≥ 30 kg : I.M. et **S.C.,** 0,3 mg (0,3 mL) initialement (Twinject 1,1 mL 1:1 000 [1 mg/mL] contenant 2 doses de 0,3 mg)
Adultes et enfants de 15-30 kg : I.M. et **S.C.,** 0,15 mg (0,15 mL) initialement, administration possible d'une dose additionnelle de 0,15 mg après 10 min (Twinject 1,1 mL 1:1 000 [1 mg/mL] contenant 2 doses de 0,15 mg)

État de mal asthmatique

Adultes et adolescents : S.C., 0,3-0,5 mg (0,3-0,5 mL de l'injection à 1:1 000) q.20 min × 3 doses
Nourrissons et enfants : S.C., 0,01-0,5 mg/kg q.20 min × 3 doses

Présentations : solution pour injection de 0,1 mg/mL (1:10 000) ou 1 mg/mL (1:1 000) ; **solution pour injection,** auto-injecteur de 0,15 mg/0,15 mL et auto-injecteur de 0,3 mg/0,3 mL ou 0,15 mg/0,3 mL

ADMINISTRATION

- Veiller à ce que la concentration, la voie d'administration et la posologie soient correctes avant l'administration : l'administration d'ÉPINÉPHrine nécessite une grande vigilance.
- Utiliser ce médicament avant d'autres médicaments prescrits, et laisser s'écouler au moins 5 min entre chacun pour prévenir une hyperstimulation.
- Administrer par voie S.C., I.M., I.O. ou **I.V. ;** les suspensions sont destinées aux injections S.C. seulement : elles ne peuvent pas être administrées par voie **I.V.**
- Administration parentérale : avant l'administration, inspecter visuellement les produits pour voir s'ils contiennent des particules ou s'ils sont décolorés ; ne pas administrer de solutions devenues rosâtres ou brunâtres, ou qui contiennent un précipité.
- Éviter l'extravasation pendant l'administration parentérale ; en cas d'extravasation, injecter de la phentolamine diluée dans un soluté physiologique dans la région affectée.

I.M.

- Injecter l'ÉPINÉPHrine de préférence dans le muscle deltoïde ou dans la partie antérieure de la cuisse (muscle vaste latéral) ; ne pas administrer dans le muscle glutéal.
- Twinject est photosensible et doit être entreposé dans l'étui fourni ; ne pas réfrigérer ni congeler ; jeter la solution si elle est décolorée ou si elle contient un précipité.

S.C.

- Administrer en prenant garde de ne pas injecter par voie I.D. ; bien frictionner le point d'injection après l'utilisation pour favoriser l'absorption et diminuer la vasoconstriction locale : l'injection peut causer une irritation tissulaire.

Perfusion I.O. (indication non officielle)

- Pendant la réanimation cardiopulmonaire, administrer la même dose d'ÉPINÉPHrine par voie I.O. lorsque l'accès **I.V.** n'est pas disponible.

Voie endotrachéale

- Utiliser uniquement chez le client intubé ; utiliser la solution pour voie **I.V.** qui doit être injectée par voie endotrachéale dans les bronches.
- Conformément aux lignes directrices sur les soins intensifs postréanimation cardiaque et les soins avancés en réanimation pédiatrique (SARP), administrer l'ÉPINÉPHrine parentérale par voie parentérale ; procéder à l'administration par voie endotrachéale uniquement si l'accès **I.V.** ou I.O. est impossible.

I.V. directe

- Injecter l'ÉPINÉPHrine directement dans une veine en 5-10 min chez les adultes, ou en 1-3 min chez les enfants ; peut être administré par bolus **I.V.** en cas d'arrêt cardiaque.
- Chez les nouveau-nés, possibilité d'administrer le produit par la veine ombilicale.
- **Pendant une réanimation cardiopulmonaire chez l'adulte :** possibilité d'administrer les médicaments destinés à la réanimation en bolus **I.V.** dans une veine périphérique, puis d'injecter 20 mL **I.V.** de liquide ; élever les membres pendant 10-20 s pour faciliter l'arrivée du médicament dans la circulation centrale.

Perfusion I.V. continue

- Diluer 1 mg d'ÉPINÉPHrine dans 250 mL ou 500 mL d'une solution pour perfusion **I.V.** compatible afin d'obtenir une concentration de 4 mcg/mL ou de 2 mcg/mL, respectivement (les protocoles peuvent varier d'un établissement à l'autre) ; administrer dans une grosse veine si possible ; les solutions plus concentrées peuvent être administrées par une tubulure centrale aux clients dont l'apport en liquide est restreint.

Compatibilités des médicaments administrés en Y :
acide ascorbique, acide zolédronique, alfentanil, amikacine, amiodarone, amphotéricine B liposomique, anidulafongine, atracurium, benztropine, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofongine, céFAZoline, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, doxycycline, énalaprilate, épirubicine, époétine alfa, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, furosémide, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, ifosfamide, imipénem-cilastatine, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol,

mépéridine, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, multivitamines, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pancuronium, pantoprazole, PÉMÉtrexed, pénicilline G potassique, pentazocine, phentolamine, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, pyridoxine, ranitidine, rémifentanil, ritodrine, rocuronium, sodium (acétate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tirofiban, tobramycine, tolazoline, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, vitamines B avec vitamine C (complexe de), voriconazole

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, aminophylline, azaTHIOprine, carmustine, dantrolène, diazépam, fluorouracile, ganciclovir, gemtuzumab, indométhacine, micafongine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phénytoïne, sodium (bicarbonate de), thiopental, triméthoprime-sulfaméthoxazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, tachycardie, arythmies, hypertension, onde T accrue

GI : anorexie, nausée, vomissements

RESP : dyspnée

SNC : tremblements, anxiété, insomnie, céphalées, étourdissements, faiblesse, somnolence, confusion, hallucinations, **hémorragie cérébrale**

Autres : diaphorèse, sécheresse oculaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète (**I.V.**)
Distribution	Inconnue, traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Lait maternel
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	S.C.	I.M.	I.V.
Début d'action	3-5 min	Variable	Immédiat
Pic d'action	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	1-4 h	1-4 h	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Antidépresseurs tricycliques : risque accru de crise hypertensive ; utilisation concomitante à proscrire
– β-bloquants : diminution des effets hypertensifs
– IMAO : risque accru de crise hypertensive ; utilisation concomitante à proscrire
– Autres sympathomimétiques : toxicité

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Asthme :** surveiller la fonction respiratoire : capacité vitale, volume expiratoire maximal, gazométries du sang artériel, bruits pulmonaires ; surveiller la fréquence et le rythme (au début) ainsi que la quantité et la couleur des expectorations.
- Surveiller continuellement l'**ECG** pendant l'administration ; si la P.A. augmente, diminuer la dose ; vérifier la P.A. et le pouls q.5 min après l'administration par voie parentérale ; surveiller la PVC, la PAPO et la résistance vasculaire systémique (RVS) ; toute augmentation accidentelle de la P.A. peut causer une angine, une rupture de l'aorte et une hémorragie cérébrale.
- Vérifier la présence d'escarre tissulaire au point d'injection : le cas échéant, administrer de la phentolamine mélangée à du NaCl 0,9 %.
- Surveiller les signes de **réactions allergiques et de bronchospasme paradoxal :** le cas échéant, cesser le traitement et aviser le médecin ; vérifier la présence d'une **sensibilité aux sulfites,** qui pourrait menacer le pronostic vital.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires
- Instabilité hémodynamique

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client qu'en cas de réaction allergique grave, il doit s'injecter une dose (répétable q.10-15 min) et se faire accompagner pour se rendre le plus rapidement possible au service des urgences le plus près.
- Avertir le client qui souffre d'une allergie sévère connue de toujours avoir en sa possession sa ou ses doses de produit.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL, car ils pourraient lui causer une hyperstimulation ; demander au client de prendre l'ÉPINÉPHrine avant d'autres médicaments et de laisser s'écouler au moins 5 min entre chacun pour prévenir une stimulation excessive.
- Informer le client du risque de bronchospasme paradoxal ; lui demander de cesser immédiatement le traitement et d'en aviser le médecin ; lui demander aussi de limiter sa consommation de produits à base de caféine comme le chocolat, le café, le thé et les boissons gazeuses.
- Demander au client de signaler toute vision trouble ou irritation associée aux préparations ophtalmiques.

Résultats thérapeutiques

- Absence de dyspnée et de respiration sifflante
- Meilleurs échanges gazeux, meilleurs résultats en gazométrie du sang artériel
- Diminution de l'humeur aqueuse
- Stabilisation de la fréquence cardiaque et du débit cardiaque

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration d'un β-bloquant, de vasodilatateurs ou d'un α-bloquant

Alerte clinique maximale

épirubicine (Pr)

Epirubicine pour injection, Pharmorubicin PFS
Classe fonctionnelle : antinéoplasique, antibiotique
Classe chimique : anthracycline
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

épirubicine/éribuline/ÉPINÉPHrine/DOXOrubicine/DAUNOrubicine/IDArubicine

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de l'ADN ; diminution de la réplication grâce à la liaison à l'ADN, ce qui entraîne une séparation des brins d'ADN ; effets cytotoxiques plus marqués aux phases S et G_2

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : cancer de l'estomac localisé inopérable et métastatique, cancer de l'ovaire aux stades FIGO III et IV, cancer du poumon à petites cellules (localisé et étendu), cancer du poumon non à petites cellules avancé, cancer du sein métastatique, cancer du sein peu évolué chez la femme non ménopausée ou en périménopause, lymphome non hodgkinien, maladie de Hodgkin

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement ; cardiomyopathie ; grossesse ; hypersensibilité à l'épirubicine, aux anthracyclines ou aux anthracènediones ; IDM récent ; insuffisance cardiaque ; nombre initial de neutrophiles < 1 500 cellules/mm³

Mise en garde

Maladie hépatique grave ; injection I.M. ou S.C. à éviter

Précautions : administration antérieure d'anthracycline ; enfants ; exposition accidentelle à l'épirubicine ; herpès ; hyperkaliémie ; hyperphosphatémie ; hypertension ; hyperuricémie ; hypocalcémie ; infection ; infertilité ; maladie buccodentaire ; maladie rénale, hépatique ou cardiaque ; personnes âgées ; risque de toxicité cardiaque irréversible si la dose cumulée à vie approche de 1 000 mg/m² ; syndrome de lyse tumorale ; si cardiopathie préexistante ou administration d'autres produits cardiotoxiques, administration maximale de 650 mg/m²

Mise en garde

Extravasation, insuffisance cardiaque, myélosuppression (grave), tumeur maligne secondaire ; doit être utilisé sous la supervision d'un oncologue ; agent vésicant

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dose calculative maximale à vie de 900-1000 mg/m² d'épirubicine

Cancer du sein où les ganglions lymphatiques axillaires sont touchés, après résection de la tumeur primaire, en association avec du cyclophosphamide et du fluorouracile

Adultes : I.V., 100 mg/m² le jour 1 en association avec du fluorouracile et du cyclophosphamide (FEC) q.21 jours pendant 6 cycles ou 60 mg/m² les jours 1 et 8 en association avec du cyclophosphamide (**P.O.**) et du fluorouracile q.28 jours pendant 6 cycles (CEF-120)

Cancer du sein métastatique

Adultes : I.V. : Monothérapie : 75-90 mg/m² q.21 jours ou 12,5-25 mg/m² chaque sem. ; en association avec 5-FU et cyclophosphamide : 50-100 mg/m² q.21 jours (FEC)

Cancer du poumon à petites cellules

Adultes : I.V. : Monothérapie : 90-120 mg/m² q.21 jours
Adultes : I.V. : En association : 50-90 mg/m²

Cancer du poumon non à petites cellules

Adultes : I.V. : Monothérapie : 120-150 mg/m² q.3-4 sem.
Adultes : I.V. : En association : 90-120 mg/m² q.3-4 sem.

Lymphome non hodgkinien

Adultes : I.V. : Monothérapie : 75-90 mg/m² q.21 jours
Adultes : I.V. : En association : 60-75 mg/m²

Maladie de Hodgkin

Adultes : I.V. : En association : 35 mg/m² q.2 sem. ou 70 mg/m² q.3-4 sem.

Cancer de l'ovaire

Adultes : I.V. : Monothérapie ou en association : 50-90 mg/m² q.3-4 sem.

Cancer de l'estomac

Adultes : I.V. : Monothérapie : 75-100 mg/m² q.21 jours
Adultes : I.V. : En association : 80 mg/m²

Cancer du sein, en association avec du cyclophosphamide

Adultes : I.V., 60 mg/m² le jour 1 en association avec du cyclophosphamide (500 mg/m² **I.V.** le jour 1) q.21 jours pendant 8 cycles ou encore une plus forte dose d'épirubicine **I.V.** (100 mg/m²) le jour 1 en

association avec du cyclophosphamide (830 mg/m² **I.V.** le jour 1) q.21 jours pendant 8 cycles

Ajustements de la posologie en fonction de la toxicité hématologique et non hématologique

Adultes : I.V. : Nadir de la numération plaquettaire < 50 000/mm³, nombre absolu de neutrophiles (NAN) < 250/mm³, fièvre neutropénique ou toxicité non hématologique de classe 3 ou 4 : réduction de la dose prévue le jour 1 des cycles subséquents de 25 % par rapport à la dose précédente

Client recevant de l'épirubicine en doses fractionnées (c.-à-d. les jours 1 et 8)

Adultes : I.V. : réduction de la dose du jour 8 de 25 % par rapport à la dose du jour 1 si la numération plaquettaire se situe entre 75 000 et 100 000/mm³ et si le NAN est entre 1 000 et 1 499/mm³ ; au jour 8, si la numération plaquettaire est < 75 000/mm³, que le NAN est < 1 000/mm³ ou si une toxicité non hématologique de classe 3 ou 4 se manifeste, omission de la dose du jour 8

Insuffisance hépatique

Adultes : I.V. : si bilirubinémie 21-51 µmol/L ou que AST 2-4 fois la limite supérieure de la normale (LSN), administration de 50 % de la dose initiale ; si bilirubinémie > 51 µmol/L ou que AST > 4 fois la LSN, administration de 25 % de la dose initiale ; administration à éviter en présence d'insuffisance hépatique grave

Présentations : injections à 10 mg/5 mL (2 mg/mL), à 50 mg/25 mL ou à 200 mg/100 mL

ADMINISTRATION

- Éviter tout contact avec la peau : substance vésicante ; le cas échéant, laver la peau à grande eau savonneuse pour éliminer la substance.
- Administrer des liquides P.O. ou **I.V.** avant la chimiothérapie, selon prescription médicale, en vue d'assurer l'hydratation adéquate du client.
- Administrer un antiémétique 30-60 min avant l'administration de la substance, puis au besoin, pour prévenir les vomissements.
- Administrer des antibiotiques en prophylaxie, selon avis médical, si la dose d'épirubicine s'élève à 120 mg/m².
- Assurer l'hydratation adéquate du client après le traitement (eau, jus, boissons d'électrolytes) ; suggérer des boissons protéinées si le client a de la difficulté à s'alimenter ; prévoir un régime liquide ; il est possible d'y ajouter des aliments à base de gélatine si le client ne souffre ni de nausée ni de vomissements.
- Surveiller les électrolytes sériques régulièrement et répéter au besoin, selon prescription médicale.

Mise en garde

Administration de substances cytotoxiques : faire intervenir un médecin expérimenté.

Mise en garde

Éviter d'injecter I.M. ou S.C. en raison du risque de nécrose grave des tissus.

I.V.

- Faire préparer la solution par un pharmacien, à moins d'avis contraire.
- Appliquer les précautions nécessaires en vigueur pour la manipulation sécuritaire du médicament.
- Avant utilisation, s'assurer que la solution ne contient pas de particules et qu'elle n'a pas changé de couleur.
- Administration **I.V. :** éviter l'administration I.M. ou S.C., car il s'agit d'un vésicant ; en cas d'extravasation, cesser l'administration rapidement et aviser le médecin ; appliquer le protocole en vigueur dans l'établissement ; reprendre le traitement par une autre veine, idéalement située sur un autre membre, en s'assurant d'un bon retour sanguin veineux ; éviter d'administrer dans une veine qui passe sur une articulation ou aux extrémités si le drainage veineux ou lymphatique est réduit.
- Éviter d'utiliser la pompe volumétrique pour l'administration du médicament (risque élevé de traumatisme de la veine et extravasation) ; employer plutôt la perfusion par gravité.
- Éviter d'administrer en moins de 3 min, car une injection rapide peut entraîner une rougeur du visage ou un érythème le long de la veine.
- Administrer aux clients dont le nombre de neutrophiles est ≥ 1 500/mm³, la numération plaquettaire est ≥ 100 000/mm³ et chez qui la toxicité non hématologique est de grade 0 ou 1.
- Être au fait qu'en étant réfrigérée, la solution sans agent de conservation prête à l'emploi risque de prendre la consistance d'un gel (elle redevient liquide après 2-4 h à température ambiante) ; la solution peut être diluée davantage à l'aide d'eau stérile pour injection.

Injection I.V.

- Administrer 100-120 mg/m² en 15-20 min à l'aide d'un dispositif de perfusion **I.V.** à circulation libre dans une solution de NaCl 0,9 % (soluté physiologique) ou de dextrose 5 % ; le temps de perfusion peut être réduit proportionnellement à la dose administrée ; une perfusion de moins de 3 min est déconseillée.
- Éviter, si possible, la perfusion veineuse directe en raison des risques d'extravasation ; éviter d'administrer en concomitance avec toute solution alcaline pour éviter l'hydrolyse.

Perfusion I.V.

- Diluer la dose à administrer dans une solution de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % ; administrer en 30-60 min ; éviter d'administrer en concomitance avec toute solution alcaline pour éviter l'hydrolyse.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminoprocaïque, acide zolédronique, adrénaline, alemtuzumab, amikacine, anidulafungine, atracurium, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofungine, céFAZoline, céfotaxime, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, DAPTOmycine, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, ertapénem, érythromycine, étoposide, famotidine, fentaNYL, gemcitabine, gentamicine, granisétron, halopéridol, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, insuline régulière, isoprotérénol, labétalol, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, mannitol, mépéridine, mesna, méthotrexate, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoMYcine, morphine, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, noradrénaline, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pentazocine, phényléphrine, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, sodium (acétate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiotépa, tigécycline, tirofiban, tobramycine, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, aminophylline, amphotéricine B à base de lipides, amphotéricine B colloïdale, amphotéricine B liposome, ampicilline, azithromycine, céfépime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, dexaméthasone, diazépam, fluorouracile, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, gemtuzumab, héparine, hydrocortisone, kétorolac, leucovorine, magnésium (sulfate de), méropénem, méthylPREDNISolone, pantoprazole, PÉMÉtrexed, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phénytoïne, pipéracilline-tazobactam, potassium (phosphate de), sodium (bicarbonate/phosphate de), thiopental, ticarcilline-clavulanate, triméthoprime-sulfaméthoxazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : augmentation de la P.A., douleur thoracique, cardiomyopathie, **tachycardie sinusale, ESV, bradycardie, extrasystole**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, mucosite

GU : urine colorée, bouffées vasomotrices, aménorrhée, hyperuricémie

HÉMA : thrombopénie, leucopénie, anémie, neutropénie, leucémie myéloïde aiguë secondaire

TEG : éruptions cutanées, nécrose, douleur au point d'injection, alopécie réversible

Autres : infection, fièvre neutropénique, léthargie, fièvre, conjonctivite, syndrome de lyse tumorale

⚠ Alerte clinique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité complète
Distribution	Large, traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Bile (60 %)
Demi-vie	3 min ; 2 h 30 ; 33 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Cimétidine, radiothérapie : toxicité accrue**
– PACLitaxel : administration de l'épirubicine en premier s'il est utilisé en concomitance avec le PACLitaxel
– Trastuzumab : dysfonction ventriculaire accrue, ICC

Classes de médicaments

– **Antinéoplasiques : toxicité accrue**
– Bloqueurs des canaux calciques : risque accru d'insuffisance cardiaque
– **Vaccins à virus vivants : diminution de la réponse anticorps**

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Insuffisance cardiaque :** surveiller la fraction d'éjection ventriculaire gauche, la ventriculographie isotopique ou l'échocardiogramme et l'ECG ; surveiller toute variation du segment ST et de l'onde T, ainsi que toute diminution du complexe QRS et de l'onde T ; risque d'arythmies (tachycardie sinusale, bloc cardiaque, ESV) ; évaluer la présence de tachypnée, de changements à l'ECG, de dyspnée, d'œdème et de fatigue ; évaluer la condition cardiaque : P.A., pouls, particularités, rythme, fréquence, gazométrie du sang artériel ; déterminer la quantité totale d'anthracycline administrée au client au cours de sa vie.
- Surveiller les symptômes de réaction allergique sévère : éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, bouffées vasomotrices ; le cas échéant, interrompre le traitement et aviser le médecin.

Mise en garde

Aplasie médullaire (grave) : surveiller de façon hebdomadaire la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire ; interrompre le traitement si le nombre de base de neutrophiles est < 1 500/mm³ ; aviser le médecin si le taux de GB est < 2 000/mm³ ou si la numération plaquettaire est < 150 000/mm³ ; le nadir de la neutropénie est atteint 10-14 jours suivant l'administration du médicament ; le retour à la normale s'effectue dans les 21 jours.

- En présence d'une **infection,** traiter cette dernière avant d'administrer de l'épirubicine si la posologie

est > 120 mg/m²; administrer des antibiotiques en prophylaxie (triméthoprime avec sulfaméthoxazole ou avec quinolone) selon avis médical.
- Surveiller l'augmentation de la concentration d'acide urique, l'œdème ou les douleurs articulaires, principalement aux extrémités; le client doit s'hydrater adéquatement pour prévenir la formation de dépôts d'urate.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urée sérique, créatinine sérique, acide urique sérique, clairance de la créatinine) avant et pendant le traitement; évaluer le bilan I/E; aviser le médecin d'une diurèse < 30 mL/h; une diminution de dose est nécessaire si la créatinine sérique est > 440 µmol/L.

Mise en garde

Maladie hépatique grave : surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant et pendant le traitement (bilirubinémie, AST, ALT, LDH), au besoin ou sur une base mensuelle; surveiller les signes suivants : ictère ou jaunissement de la sclère, selles décolorées, urine foncée, démangeaisons, douleur abdominale, fièvre et diarrhée.

- Évaluer la présence d'une hémorragie : hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies; examiner les muqueuses et les orifices; vérifier la présence d'une inflammation des muqueuses ou de lésions cutanées.
- Évaluer les conséquences de l'alopécie sur l'image corporelle et l'estime de soi; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit et proposer des outils (prothèse capillaire, maquillage, psychologue, etc.) pour le soutenir, au besoin.

Mise en garde

Extravasation (agent vésicant) : surveiller l'apparition d'une irritation localisée, de douleur, de sensation de brûlure ou de nécrose au point d'injection; le cas échéant, interrompre l'administration, aviser le médecin, intervenir selon avis médical et documenter au dossier pour assurer le suivi; reprendre le traitement en changeant de point d'injection et s'assurer d'un bon retour sanguin veineux par le cathéter.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Perturbation de l'image de soi
- Risque d'infection
- Risque de blessure
- Risque de chute (hypotension orthostatique, somnolence)
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter les produits contenant de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène, ainsi que les rasoirs et le rince-bouche commercial, car ils peuvent irriter ou assécher la peau et les muqueuses, et déclencher un saignement ou une hémorragie; lui demander d'aviser le médecin en présence de symptômes qui révèlent un saignement (hématurie, méléna).
- Demander au client d'informer son médecin s'il présente des signes d'anémie : fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement.
- Aviser le client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils; le port d'une prothèse capillaire ou de maquillage peut l'aider à se sentir mieux dans sa peau; l'informer que les cheveux qui repousseront après le traitement peuvent avoir une couleur et une texture différentes; l'aviser que les cheveux repoussent dans les 3 mois suivant le traitement.
- Demander au client de ne pas se faire vacciner sans l'autorisation préalable de son médecin, car des réactions sévères peuvent survenir.

⚠ Recommander au client d'employer une méthode contraceptive pendant le traitement et au moins 4 mois après celui-ci (catégorie de risque en cas de grossesse : D).

- Aviser le client que son urine peut prendre une teinte rougeâtre pendant 2 jours.
- Conseiller au client de se laver les mains fréquemment, d'éviter les foules et les personnes contagieuses, et de se protéger des excréments d'animaux de compagnie (risque d'infection).
- Prévenir le client d'éviter les MVL et les suppléments (vitaminiques, homéopathiques et naturels) sans autorisation préalable du médecin ou du pharmacien.

Mise en garde

Aviser le client ou la cliente que des lésions myocardiques irréversibles, une leucopénie ou une ménopause peuvent survenir.

- Demander au client de signaler les signes suivants : tachycardie, dyspnée, fièvre, nausée, vomissements ou lésions buccales douloureuses.

Résultat thérapeutique

- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

éplérénone (Pr)

Inspra

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : bloqueur de l'aldostérone aux récepteurs minéralocorticoïdes, stéroïde

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Inspra/Spiriva

MÉCANISME D'ACTION : liaison au récepteur des minéralocorticoïdes et blocage de la liaison

de l'aldostérone, un composant du système rénine-angiotensine-aldostérone (SRAA)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence d'hypertension

INDICATIONS : fraction d'éjection ≤ 40 %, hypertension (seul ou en association avec des diurétiques thiazidiques), ICC, post-IDM en présence d'insuffisance cardiaque systolique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : diabète de type 2 avec microalbuminurie, hypersensibilité, maladie hépatique (si clairance de la créatinine [Clcr] < 30 mL/min ; si Clcr < 50 mL/min dans l'hypertension), potassium > 5,5 mEq/L, taux accru de créatinine sérique > 132 µmol/L (homme) ou > 115 µmol/L (femme) en présence d'hypertension

Précautions : allaitement, atteinte de la fonction rénale ou hépatique, enfants, grossesse, hyperkaliémie, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 50 mg/jour initialement, augmentation possible à 50 mg b.i.d. après 4 sem. ; dose initiale de 25 mg/jour si le client prend des inhibiteurs du CYP3A4

ICC ou post-IDM

Adultes : P.O., 25 mg/jour initialement ; augmentation possible à 50 mg/jour max.

Présentations : comprimés de 25 mg et de 50 mg

ADMINISTRATION

- Conserver dans un contenant étanche à 30 °C ou moins.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : angine, IDM
GI : diarrhée, taux accru de GGT, douleur abdominale, taux accru d'ALT
GU : gynécomastie, mastodynie (hommes), saignements vaginaux anormaux
MÉTA : hyperkaliémie, hyponatrémie, hypercholestérolémie, hypertriglycéridémie, taux accru d'acide urique
RESP : toux
SNC : étourdissements, fatigue, céphalées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 50 %
Métabolisme	Hépatique (inhibiteur du CYP3A4)
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	4-6 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1 h 30
Durée d'action	Inconnue

Alerte clinique

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Clarithromycine, imatinib, néfazodone, nelfinavir, ritonavir, troléandomycine : administration concomitante à proscrire
– Érythromycine, fluconazole, itraconazole, kétoconazole, saquinavir, vérapamil : augmentation des taux d'éplérénone ; réduction nécessaire de la dose d'éplérénone
– Lithium : augmentation des taux de lithium sérique

Classes de médicaments

– AINS : diminution de l'effet antihypertensif
– AINS, antagonistes de l'angiotensine II, diurétiques (épargneurs de potassium), IECA, suppléments du potassium : hyperkaliémie accrue
– Inhibiteurs du CYP3A4 : augmentation des taux d'éplérénone ; réduction nécessaire de la dose d'éplérénone

Produit de santé naturel

– Éphédra : diminution de l'effet antihypertensif

Aliments

– Pamplemousse, jus de pamplemousse : augmentation de 25 % des taux du produit
– Substituts du sel contenant du potassium : consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : concentration sanguine de l'urée, créatinine, potassium, cholestérol, lipides, acide urique
– Diminution : sodium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Hypertension :** mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence significative pour l'hypertension orthostatique, aviser le médecin, qui pourrait modifier la posologie.
- **Vérifier les résultats des tests de fonction rénale avant d'instaurer le traitement, puis périodiquement :** le produit ne peut être administré en présence d'insuffisance rénale (clairance de la créatinine < 30 mL/min).
- **Doser le potassium sérique avant d'instaurer le traitement :** le produit ne peut être administré en présence d'hyperkaliémie (K^+ > 5 mmol/L) ; doser ensuite 1 sem. et 1 mois après la première dose, après un ajustement de dose, puis périodiquement.
- **ICC :** vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence de distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.

Constats de l'évaluation

- Diminution du débit cardiaque
- Non-adhésion au traitement
- Risque de déséquilibre électrolytique
- Risque de diarrhée

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'observer le schéma posologique même s'il se sent mieux; lui recommander de ne pas interrompre brusquement le traitement.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL (contre la toux, le rhume et les allergies) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien; et d'éviter les substituts du sel contenant du potassium ou les produits contenant de l'éphédra.
- Conseiller au client d'éviter le pamplemousse et le jus de pamplemousse.
- **Hypertension et post-IDM :** demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium et de la consommation d'alcool, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme).
- **ICC :** conseiller au client de poursuivre les autosoins en insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique, surveillance des signes et des symptômes d'insuffisance cardiaque).
- Apprendre au client à bien mesurer sa P.A. et son pouls, et à noter ses valeurs; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge; s'assurer que le client les mesure régulièrement.
- Demander au client de procéder lentement aux changements de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire le risque d'hypotension orthostatique; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Demander au client d'éviter les activités dangereuses ou nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie en raison d'un risque d'étourdissements, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A.
- Amélioration des symptômes de l'insuffisance cardiaque

époétine alfa (Pr)

Eprex

Classe fonctionnelle : antianémique, modificateur de la réponse biologique, hormone

Classe chimique : acide aminé polypeptidique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : régulation de la vitesse de production des GR; médicament conçu grâce à la technologie de l'ADN recombiné

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'anémie et augmentation du nombre de GR

INDICATIONS : anémie attribuée à la chimiothérapie chez les clients atteints d'un cancer non myéloïde, anémie chez les clients infectés par le VIH et traités par la zidovudine, anémie chez les clients souffrant d'insuffisance rénale chronique, futurs opérés en vue d'une réduction de l'exposition au sang allogénique

Indication non officielle : anémie chez les enfants prématurés

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux dérivés de cellules de mammifères ou à l'albumine humaine, hypertension non maîtrisée

Précautions : allaitement, allergie au latex, enfants de < 1 mois, enfants prématurés (préparations multidoses avec agent de conservation contenant de l'alcool benzylique : à proscrire), grossesse, hémodialyse, hypertension, maladie CV, pontage aortocoronarien, porphyrie, troubles épileptiques

Mise en garde

Chirurgie, Hb > 120 g/L, maladie néoplasique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Anémie secondaire à une insuffisance rénale chronique (clients dialysés ou non en vue d'une réduction des besoins en transfusions de GR)

Adultes et adolescents de ≥ 17 ans : S.C. et **I.V.,** dose initiale de 50-100 unités internationales/kg à raison de 3 fois/sem.; chez les clients dialysés, administration **I.V.** et début du traitement lorsque l'Hb est < 100 g/L; si cette valeur se situe près de 110 g/L ou les dépasse, réduction de la dose ou interruption de l'administration; chez les clients non dialysés, possibilité de ne commencer le traitement que lorsque l'Hb est < 100 g/L, que le rythme auquel l'Hb diminue laisse croire qu'une transfusion de GR sera nécessaire et que le traitement a pour objectif la diminution du risque d'alloimmunisation ou de toute autre conséquence de la transfusion sanguine; si l'Hb est > 100 g/L, réduction de la dose ou interruption de l'administration, puis administration de la plus faible dose permettant de réduire les besoins de transfusion de GR; si, pour toute période de 2 sem., l'Hb s'élève à > 10 g/L, diminution de la dose d'au moins 25 %, au besoin, afin de réduire les risques de réactions rapides; en revanche, si l'Hb ne connaît pas une augmentation de > 10 g/L après 4 sem. de traitement, augmentation de la dose de 25 %; en cas de réponse insatisfaisante à un traitement de 12 sem. à dose augmentée régulièrement, l'accroissement supplémentaire de la dose est peu susceptible

d'améliorer la réponse du client et pourrait en augmenter les risques ; administration de la plus faible dose qui permet de maintenir l'Hb à un taux suffisant pour réduire les besoins de transfusions ; exploration d'autres causes possibles de l'anémie, puis interruption du traitement si la réponse du client ne s'améliore pas

Nourrissons, enfants et adolescents de < 17 ans : **S.C.** et **I.V.,** dose initiale de 50 unités internationales/kg à raison de 3 fois/sem. ; pour les ajustements, consultation de la posologie de l'adulte

Anémie secondaire à un traitement à base de zidovudine chez les clients infectés par le VIH qui reçoivent ≤ 4 200 mg/sem. de zidovudine et dont la concentration d'érythropoïétine endogène est ≤ 500 mUnités/mL

Adultes : **S.C.** et **I.V.,** dose initiale de 100 unités internationales/kg à raison de 3 fois/sem. ; si aucune hausse de l'Hb au terme des 8 sem. de traitement, augmentation de la dose de 50 à 100 unités internationales/kg à intervalles de 4-8 sem. jusqu'à une concentration de l'Hb permettant d'éviter la transfusion sanguine ou l'atteinte d'une dose de 300 unités internationales/kg ; si l'Hb > 120 g/L, suspension du traitement, puis reprise une fois que l'Hb < 110 g/L, mais à une dose 25 % plus faible que la précédente

Anémie chez les clients souffrant d'une tumeur non myéloïde, lorsque l'anémie est attribuable aux effets d'une chimiothérapie concomitante et qu'au moins 2 autres mois de chimiothérapie sont prévus

Adultes : **S.C.,** 150 unités internationales/kg à raison de 3 fois/sem. ou 40 000 unités internationales 1 fois/sem. uniquement lorsque l'Hb est < 100 g/L et jusqu'à la fin de la chimiothérapie ; ajustement de la dose afin de maintenir un taux d'Hb suffisamment élevé pour éviter la transfusion de GR ; si pas d'augmentation de l'Hb de ≥ 10 g/L après 4 sem. de traitement et que l'Hb est < 100 g/L, augmentation possible de la dose à 300 unités internationales/kg administrées **S.C.** à raison de 3 fois/sem. ou à 60 000 unités internationales administrées 1 fois/sem. ; interruption du traitement au terme de 8 sem. si la concentration d'Hb ne révèle aucune réponse au traitement ou si une transfusion demeure nécessaire ; réduction de la dose administrée d'environ 25 % si, pour toute période de 2 sem., l'Hb augmente de plus de 10 g/L ou si elle atteint une concentration suffisante pour éviter d'avoir recours à une transfusion de GR ; le cas échéant, suspension du traitement, puis reprise en administrant une dose 25 % plus faible que la précédente lorsque l'Hb redescend à une concentration qui pourrait nécessiter une transfusion

Enfants de ≥ 5 ans et adolescents : **I.V.,** 600 unités internationales/kg/sem., uniquement lorsque l'Hb est < 100 g/L et seulement jusqu'à la fin de la chimiothérapie ; ajustement de la dose afin de maintenir un taux d'Hb suffisamment élevé pour éviter la transfusion de GB ; si pas d'augmentation de l'Hb de ≥ 10 g/L après 4 sem. de traitement et que l'Hb est < 100 g/L, augmentation possible de la dose à 900 unités internationales/kg (jusqu'à 60 000 unités internationales/sem. administrées **I.V.**) ; interruption du traitement au terme de 8 sem. si la concentration d'Hb ne révèle aucune réponse au traitement ou si une transfusion demeure nécessaire ; réduction de la dose administrée d'environ 25 % si, pour toute période de 2 sem., l'Hb augmente de plus de 10 g/L ou si elle atteint une concentration suffisante pour éviter une transfusion de GB ; le cas échéant, suspension du traitement, puis, lorsque l'Hb redescend à une concentration qui pourrait nécessiter une transfusion, reprise du traitement en administrant une dose 25 % plus faible que la précédente

Réduction du nombre d'allotransfusions nécessaires chez les clients souffrant d'anémie (Hb > 100 et ≤ 130 g/L) et devant subir une intervention chirurgicale non urgente et non vasculaire

Adultes : **S.C.,** 300 unités internationales/kg/jour pendant les 10 jours précédant l'intervention, le jour de la chirurgie ainsi qu'au cours des 4 jours suivants (14 jours en tout) ou 600 unités internationales/kg 1 fois/sem. 21, 14 et 7 jours avant l'intervention ainsi qu'une dose le jour de la chirurgie

Présentations : **seringues préremplies** de 1 000 unités internationales (UI)/0,5 mL, de 2 000 UI/0,5 mL, de 3 000 UI/0,3 mL, de 4 000 UI/0,4 mL, de 5 000 UI/0,5 mL, de 6 000 UI/0,6 mL, de 8 000 UI/0,8 mL, de 10 000 UI/mL, de 20 000 UI/0,5 mL, de 30 000 UI/0,75 mL et de 40 000 UI/mL

ADMINISTRATION

S.C.

- Utiliser les seringues préremplies.

I.V. directe

- Administrer par voie directe au terme de la dialyse par accès veineux ; ne pas agiter la seringue.
- Si l'Ht augmente de 4 % en 2 sem., réduire la dose de 25 unités internationales/kg ; augmenter la dose si l'Ht n'augmente pas de 5 à 6 points après 8 sem. de traitement ; cible d'Ht proposée entre 30 et 36 % ; ajuster le dosage selon avis médical.
- Administrer au besoin une dose additionnelle d'héparine pour réduire les risques de caillots.

Incompatibilités avec les solutions : ne pas diluer ni administrer en concomitance avec d'autres solutions

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, œdème, **encéphalopathie hypertensive, ICC, thrombose veineuse profonde**

HÉMA : carence en fer
MS : douleur osseuse
RESP : toux
SNC : sensation de froid, diaphorèse, céphalées, convulsions épileptiques
SYST : réaction immunitaire
TEG : prurit, éruptions cutanées, réaction au point d'injection
Autres : syndrome pseudogrippal, hypersensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (S.C.), complète (**I.V.**)
Distribution	Augmentation du nombre de GR en 2-6 sem.
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	5-14 h

PHARMACODYNAMIE

	S.C. et I.V.
Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Immédiat
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Classe de médicaments

– Anticoagulants : augmentation nécessaire de la dose d'héparine pendant l'hémodialyse

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : analyses d'urine, protéinémie, analyses sanguines, urée sérique, créatininémie ; surveiller le bilan I/E ; signaler une diurèse < 30 mL/h.

Mise en garde

Surveiller les analyses sanguines (ferritine, transferrine) sur une base mensuelle (transferrine sat. : ≥ 20 % ; ferritine : ≥ 225 pmol/L) ; mesurer l'Ht 2 fois/sem. jusqu'à ce qu'il se stabilise dans l'intervalle cible (30-36 %), puis mesurer sur une base régulière ; les clients dont la concentration d'érythropoïétine endogène est < 500 unités internationales/L répondront à ce médicament ; un traitement à base de fer peut s'avérer nécessaire pour prévenir une anémie récurrente.

- Évaluer la présence de symptômes d'anémie : fatigue, pâleur, dyspnée ; mesurer l'Ht 2 fois/sem. en présence d'une insuffisance rénale chronique ; l'état des clients qui souffrent d'un cancer et de ceux qui reçoivent un traitement de zidovudine doit être évalué sur une base hebdomadaire, puis régulièrement une fois stable ; le décès peut survenir si l'Hb est > 120 g/L.
- Évaluer la présence de symptômes liés au SNC : sensation de froid, diaphorèse et douleurs musculosquelettiques (douleur des os longs).
- Évaluer la condition CV : P.A. avant et pendant le traitement ; une hypertension peut apparaître rapidement et causer une encéphalopathie hypertensive ; l'administration d'antihypertenseurs peut s'avérer nécessaire.
- Pendant l'hémodialyse, évaluer la présence de souffles, de frémissements ou de shunts ; l'époétine alpha prévient l'anémie grave en présence d'une insuffisance rénale chronique ; il peut s'avérer nécessaire de traiter une coagulation accrue en augmentant la dose d'anticoagulants.
- **Convulsions épileptiques :** prendre les mesures de précautions relatives aux convulsions ; évaluer la présence de convulsions épileptiques si l'Ht augmente de 4 points au cours des 2 premières semaines ou si la P.A. augmente ; les convulsions sont plus courantes au cours des 90 premiers jours de traitement chez les clients souffrant d'une insuffisance rénale chronique.
- Surveiller si la P.A. augmente à mesure que l'Ht augmente ; le médecin devra peut-être ajuster le traitement antihypertenseur du client pendant le traitement de l'anémie.
- Surveiller les résultats des analyses sanguines : urée sérique, créatininémie, acide urique, thrombocytémie, taux de GB, phosphore, potassium, temps de saignement ; l'Ht, l'Hb, le nombre de GR et de réticulocytes doivent être évalués en cas d'insuffisance rénale chronique.
- Évaluer la présence d'une réaction d'hypersensibilité : éruptions cutanées, urticaire (rare), absence de développement d'anticorps.

⚠ Érythroblastopénie sans autre cause : évaluer la présence d'anticorps recombinant de l'érythropoïétine dans le sérum ; toute absence de réponse à l'époétine doit être étudiée.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Fatigue
- Intolérance à l'activité
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute (hypotension orthostatique, somnolence)

Enseignement au client et à ses proches

- Enseigner au client à mesurer sa P.A.
- Demander au client de prendre ses suppléments de fer, de vitamine B_{12} et d'acide folique comme prescrit.
- Conseiller au client d'éviter de conduire ou de pratiquer toute activité dangereuse qui pourrait nuire à sa sécurité.
- Conseiller au client souffrant d'une maladie rénale d'enrichir son régime d'aliments à forte teneur en fer et à faible teneur en potassium (viande, légumes à feuilles vert foncé, œufs, pains enrichis).

- Expliquer au client la raison d'être du traitement ainsi que les résultats attendus.
- Conseiller au client d'employer une méthode contraceptive pendant le traitement.

Résultats thérapeutiques

- Appétit augmenté
- Sentiment de mieux-être
- Augmentation de l'Hb, de l'Ht et du nombre de réticulocytes en 2-6 sem.

éprosartan (Pr)

Teveten, Teveten plus (en association avec hydrochlorothiazide)

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II (sous-type AT_1)

Catégories de risque en cas de grossesse : C (1er trimestre) et D (2e et 3e trimestres)

MÉCANISME D'ACTION : inhibition des effets vasoconstricteurs et sécréteurs d'aldostérone de l'angiotensine II par le blocage sélectif de la liaison de l'angiotensine II au récepteur AT_1 présent dans les tissus

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A.

INDICATIONS : hypertension, seul ou en association avec d'autres antihypertenseurs

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : D [2e et 3e trimestres]), hypersensibilité

Précautions : allaitement, angiœdème, enfants, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : C [1er trimestre]), hyperkaliémie, hypersensibilité aux IECA, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées, sténose aortique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 600 mg/jour ; division possible de la dose et administration b.i.d. à raison de doses quotidiennes totales de 400-800 mg ; max. de 900 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine ≤ 30 mL/min, max. de 600 mg/jour

Présentations : comprimés de 400 mg et de 600 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, palpitations
GI : diarrhée, dyspepsie, douleur abdominale
GU : IVU
HÉMA : anémie, neutropénie
MÉTA : hypertriglycéridémie
MS : myalgie, arthralgie, rhabdomyolyse
OORL : sinusite
RESP : toux, IVRS, rhinite, pharyngite, infection virale
SNC : étourdissements, fatigue, dépression, céphalées
SYST : anaphylaxie, angiœdème
TEG : prurit

Alerte clinique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité absolue ≈ 13 % ; retardée par les aliments
Distribution	Liaison aux protéines à 98 %
Métabolisme	Insuffisance rénale modérée augmentant les taux de produit de 30 % ; insuffisance hépatique les augmentant de 40 %
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	5-9 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– AINS, salicylés : effets antihypertensifs moindres
– IECA, antagonistes des récepteurs de l'angiotensine, diurétiques épargneurs de potassium, suppléments de potassium : hyperkaliémie accrue
– Autres antihypertenseurs : effets antihypertensifs accrus

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST, phosphatase alcaline, potassium, urée, créatinine
– Diminution : Hb

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Faire passer un test de grossesse ; ce produit peut causer une toxicité fœtale, voire un décès, lorsqu'il est pris pendant la grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : D [2e et 3e trimestres]).

Surveiller les signes et les symptômes d'angiœdème : œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge.

- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence significative pour l'hypertension orthostatique, aviser le médecin, qui pourrait modifier la posologie.

- Vérifier les résultats des tests de fonction rénale (urée et créatinine) et hépatique ainsi que les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) avant le début du traitement, puis périodiquement ; aviser le médecin de tout résultat anormal.
- Évaluer la volémie : calculer le bilan I/E et le consigner ; vérifier la présence de distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux ; vérifier la couleur, la qualité et la densité de l'urine ; vérifier également la turgescence cutanée, le caractère adéquat des pouls, l'humidité des muqueuses, les bruits pulmonaires bilatéraux, l'œdème périphérique qui prend le godet ; noter les symptômes de déshydratation tels que la diminution de la diurèse, la soif, l'hypotension, la sécheresse buccale ou des muqueuses ; s'assurer de l'absence d'hypovolémie ou de déshydratation avant de commencer le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'accident
- Risque de chute
- Risque de déséquilibre électrolytique (hyperkaliémie)
- Risque de suffocation (angiœdème)

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de fièvre, d'œdème aux mains ou aux pieds, de battements cardiaques irréguliers et de douleur thoracique.
- Demander au client de signaler au médecin la présence de diarrhée, de déshydratation, de diaphorèse excessive et de vomissements ; ces conditions peuvent causer une chute de la P.A. ; expliquer au client qu'il doit maintenir une hydratation adéquate.
- Avertir le client que le produit peut causer des étourdissements, un évanouissement et une sensation de tête légère ; ces effets peuvent se produire pendant les premiers jours de traitement ; lui demander d'éviter les activités dangereuses ou nécessitant de la vigilance.
- Apprendre au client à bien mesurer sa P.A. et son pouls, et à noter ses valeurs ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; s'assurer que le client les mesure régulièrement.
- Demander au client de procéder lentement aux changements de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium et de la consommation d'alcool, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme).

Mise en garde

Conseiller à la cliente de ne pas prendre ce médicament si elle est enceinte ou si elle allaite.

- Conseiller à la cliente en âge de procréer d'utiliser une méthode contraceptive fiable.

Demander au client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue ou aux lèvres, œdème au visage, difficulté à respirer, difficulté à avaler, serrement de la gorge.

- Aviser le client de ne pas prendre le produit si une réaction allergique à ce produit est survenue.
- Demander au client de prendre les doses omises dès qu'il s'en aperçoit, sauf s'il reste 1 h ou moins avant la dose suivante.
- Conseiller au client d'éviter tous les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la P.A.

Alerte clinique maximale

eptifibatide (Pr)

Integrilin

Classe fonctionnelle : antiplaquettaire (inhibiteur de l'adhésion et de l'agrégation des plaquettes)

Classe chimique : inhibiteur de la glycoprotéine IIb-IIIa

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : antagoniste des glycoprotéines plaquettaires ; inhibition réversible de l'agrégation plaquettaire en empêchant la fixation du fibrinogène et du facteur de von Willebrand à la glycoprotéine IIb-IIIa

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'agrégation plaquettaire

INDICATIONS : en concomitance avec l'AAS et l'héparine, angine instable, intervention coronarienne percutanée (ICP), IDM sans élévation du segment ST

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : antécédents connus d'affection intracrânienne (tumeur, malformation artérioveineuse, anévrisme), AVC dans les 30 jours précédents ou tout AVC hémorragique, chirurgie lourde < 6 sem., emploi d'un autre inhibiteur de la GPIIb-IIIa par voie parentérale, hépatopathie importante, hypersensibilité, hypertension grave (> 200 mm Hg [systolique] ou > 110 mm Hg [diastolique]) non maîtrisée par un traitement antihypertensif, insuffisance rénale grave (clairance

de la créatinine < 30 mL/min) ou dialyse rénale, saignement anormal ou hémorragie < 30 jours, thrombocytopénie (< 100 000 cellules/mm^3), temps de prothrombine > 1,2 fois celui du témoin ou INR ≥ 2

Précautions : allaitement, dysfonction rénale modérée, enfants, grossesse, hémorragie, ICP (soin de l'abord fémoral), injections I.M., personnes âgées, ponctions artérielles et veineuses, pontage aortocoronarien, utilisation de sondes urinaires, de tubes nasotrachéaux, de sondes nasogastriques et de brassards de tensiomètres automatiques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Angine instable ou IDM sans élévation du segment ST

Adultes : I.V., en bolus de 180 mcg/kg dès le diagnostic, max. de 22,6 mg, suivi immédiatement d'une perfusion continue **I.V.** de 2 mcg/kg/min jusqu'au congé de l'hôpital ou au pontage aortocoronarien, jusqu'à 72 h, max. de 15 mg/h ; en cas d'ICP, perfusion poursuivie jusqu'à ce que le client ait reçu son congé ou max. de 18-24 h après l'intervention, selon la première éventualité ; durée du traitement pouvant atteindre 96 h

ICP

Adultes : I.V., en bolus de 180 mcg/kg administré juste avant l'ICP, suivi d'une perfusion continue **I.V.** de 2 mcg/kg/min et d'un second bolus de 180 mcg/kg administré 10 min après le premier ; perfusion poursuivie jusqu'à ce que le client reçoive son congé de l'hôpital ou max. de 18-24 h, selon la première éventualité ; perfusion d'au moins 12 h recommandée

Insuffisance rénale

Adultes : angine instable ou IDM sans élévation du segment ST : si clairance de la créatinine (Clcr) < 50 mL/min mais ≥ 30 mL/min, même dose initiale en bolus **I.V. ;** max. de 22,6 mg, puis la moitié de la dose habituelle par perfusion (1 mcg/kg/min), max. de 7,5 mg/h ; **ICP :** si Clcr < 50 mL/min mais ≥ 30 mL/min, même bolus **I.V. ;** max. de 22,6 mg suivi d'une perfusion continue **I.V.** de 1 mcg/kg/min et d'un second bolus de 180 mcg/kg administré 10 min après le premier ; perfusion poursuivie jusqu'à ce que le client reçoive son congé de l'hôpital ou max. de 18-24 h, selon la première éventualité ; perfusion d'au moins 12 h recommandée

Présentations : solutions pour injection de 2 mg/mL (10 mL) pour bolus **I.V.** et de 0,75 mg/mL (100 mL) pour perfusion **I.V.**

ADMINISTRATION

- Vérifier la présence d'une hémorragie lorsque l'AAS et l'héparine peuvent être administrées avec ce produit.
- **ICP :** interrompre l'administration d'héparine 3-4 h avant le retrait et attendre que le temps de céphaline activée soit inférieur à 45 s avant le retrait de la gaine de l'artère fémorale.
- Ne pas administrer si la solution est décolorée ou si elle contient des particules ; jeter toute partie inutilisée.
- Interrompre l'administration du produit avant d'effectuer un pontage aortocoronarien.
- Administrer tous les médicaments P.O. si possible ; éviter les injections I.M. et tous les cathéters.

I.V. directe

- Après le prélèvement du bolus de la fiole de 10 mL, administrer la dose bolus **I.V.** en 1-2 min.

Perfusion I.V. continue

- Faire suivre le bolus d'une perfusion **I.V.** continue par pompe à perfusion ; administrer le produit non dilué directement à partir de la fiole de 100 mL ; perforer le bouchon en caoutchouc de la fiole de 100 mL à l'aide de la pointe d'un nécessaire à perfusion avec prise d'air en s'assurant de la positionner à l'intérieur du cercle qui se trouve sur le bouchon.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide zolédronique, alfentanil, alteplase, amikacine, aminophylline, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomique, ampicilline, ampicilline-sulbactam, anidulafongine, argatroban, atracurium, atropine, azithromycine, bivalirudine, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), céFAZoline, céfépime, céfopérazone, céfotaxime, céfotétan, céfoxitine, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, ciprofloxacine, cisatracurium, clindamycine, cycloSPORINE, DAPTOmycine, dexaméthasone, dextrose 5 % et NaCl 0,9 %, diazépam, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, dolasétron, DOPamine, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, ertapénem, érythromycine, esmolol, famotidine, fentaNYL, fosphénytoïne, ganciclovir, gentamicine, granisétron, halopéridol, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, imipénem-cilastatine, inamrinone, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévofloxacine, lévorphanol, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, méropénème, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, micafongine, midazolam, milrinone, mivacurium, morphine, nalbuphine, naloxone, niCARdipine, nitroglycérine, nitroprusside, octréotide, ocytocine, ofloxacine, ondansétron, palonosétron, pancuronium, PÉMÉtrexed, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, sodium (bicarbonate/phosphate de), solution physiologique salée, succinylcholine, SUFentanil, téniposide, théophylline, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, triméthobenzamide, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vécuronium, vérapamil, zidovudine

Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 % et NaCl 0,9 % avec ou sans KCl (jusqu'à 60 mmol/L), NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, **AVC**
GU : hématurie
HÉMA : **thrombocytopénie**
SYST : **anaphylaxie, hémorragie majeure ou mineure** (quel qu'en soit le foyer)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 25 %
Métabolisme	Limité
Élimination	Rénale
Demi-vie	2 h 30

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	< 60 min

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Abciximab, aspirine, clopidogrel, dipyridamole, héparine, ticlopidine, valproate : risque accru d'hémorragie

Classes de médicaments

– Anticoagulants, AINS, thrombolytiques, ISRS, IRSN : risque accru d'hémorragie
– Inhibiteurs IIb-IIIa des récepteurs plaquettaires : administration concomitante à proscrire

Produits de santé naturels

– Ail, grande camomille, gingembre, ginseng, ginkgo : utilisation concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Thrombocytopénie :** doser les plaquettes, l'Hb, l'Ht, la créatinine, le temps de prothrombine, le temps de céphaline activée et l'INR avant de commencer la perfusion, puis dans les 6 h suivant l'administration de la dose initiale et quotidiennement par la suite ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux (diminution des plaquettes de 50 % ou < 100 000/mm^3 ou de l'Hb, augmentation de la créatinine).
- **ICP :** surveiller le temps de coagulation activée ; maintenir un temps de céphaline activée entre 50-70 s sauf si une ICP doit être réalisée ; pendant l'ICP, le temps de coagulation activée doit être de 200-300 s.
- **Surveiller l'apparition de saignement :** aux gencives, présence de pétéchies, d'ecchymoses, de méléna, d'hématurie, d'épistaxis, de saignements vaginaux ; surveiller les sites d'insertion artérielle ou des cathéters cardiaques, les sites d'insertion des cathéters veineux, tous les points de ponction et les sites d'injection I.M.
- Surveiller fréquemment les SV (une hypotension et une tachycardie peuvent être observées) ; les personnes âgées sont plus sujettes aux hémorragies graves.
- **Évaluer la douleur thoracique selon le PQRSTU :** provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client.
- Administrer tous les médicaments P.O. si possible ; éviter les injections I.M. et tous les cathéters.
- Effectuer toute technique effractive avec prudence et délicatesse, étant donné le risque de saignement (les ponctions artérielles et veineuses, les cathéters, les sondes nasogastriques) et effectuer une pression prolongée au site de ponction.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de saignement ou d'hémorragie

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler immédiatement au médecin les ecchymoses, les saignements et les douleurs thoraciques.
- Conseiller au client d'utiliser un rasoir électrique sans lame ainsi qu'une brosse à dents souple pour éviter de faire saigner les gencives.
- Expliquer au client la raison de l'utilisation du médicament et les résultats attendus.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'agrégation plaquettaire

ergocalciférol

Voir vitamine D.

éribuline (Pr)

Halaven
Classe fonctionnelle : antinéoplasique non taxane
Classe chimique : halichondrine
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :
éribuline/épirubicine/erlotinib

MÉCANISME D'ACTION : antimitotique puissant différent des taxanes, des alcaloïdes extraits de la pervenche et des épothilones ; inhibition de la progression des cellules au cours des phases G_2 et M ; inhibition de la phase de croissance des microtubules et séquestration des tubules, ce qui entraîne une désintégration des fuseaux mitotiques et une apoptose

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : ralentissement de la propagation de la tumeur et diminution de sa taille

INDICATIONS : clients souffrant d'un cancer du sein métastatique et ayant reçu au moins deux lignes de traitements comprenant une anthracycline et un taxane

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, bradycardie, déséquilibre électrolytique, enfants, hypokaliémie, hypomagnésémie, insuffisance cardiaque, maladie hépatique ou rénale grave, neuropathie périphérique, neutropénie, nourrissons, nouveau-nés, stérilité

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 1,4 mg/m^2 administré en 2-5 min les jours 1 et 8 d'un cycle de 21 jours

Recommandations relatives aux interruptions du traitement

- Nombre de neutrophiles (NAN) < 1 000/mm^3, numération plaquettaire de 75 000/mm^3 ou toxicité non hématologique de classe 3 ou 4 : arrêt de l'administration ; possibilité de retarder la dose du jour 8 jusqu'à 1 sem.
- Dose du jour 8, si aucune rétrogradation de la toxicité à la classe 2 (ou inférieure) avant le jour 15 : administration à éviter
- Dose du jour 8, si toxicité ≤ grade 2, avant le jour 15 : administration d'une dose réduite d'éribuline (voir ci-dessous) et commencement du cycle suivant au moins 2 sem. plus tard

Ajustements de la posologie d'éribuline en fonction de la toxicité hématologique

- NAN < 500/mm^3 pendant > 7 jours ou NAN < 1 000/mm^3 en présence d'une fièvre ou d'une infection : réduction de la dose à 1,1 mg/m^2 de façon permanente
- Numération plaquettaire < 25 000/mm^3 ou < 50 000/mm^3 nécessitant une transfusion : réduction de la dose à 1,1 mg/m^2 de façon permanente
- Dose du jour 8 du cycle précédent omise ou retardée : réduction de la dose à 1,1 mg/m^2 de façon permanente
- Récurrence d'événements hématologiques au cours de la période durant laquelle la dose administrée s'élève à 1,1 mg/m^2, ou dose du jour 8 omise ou retardée : réduction de la dose à 0,7 mg/m^2 de façon permanente
- Récurrence d'événements hématologiques au cours de la période durant laquelle la dose administrée s'élève à 0,7 mg/m^2, ou dose du jour 8 du cycle précédent omise ou retardée : interruption du traitement

Ajustements de la posologie d'éribuline en fonction de la toxicité non hématologique

- Toxicité non hématologique de grade 3 ou 4 : réduction de la dose à 1,1 mg/m^2 de façon permanente
- Omission ou retard de la dose d'Halaven du jour 8 dans le cycle précédent en raison d'une toxicité : réduction de la dose à 1,1 mg/m^2 de façon permanente
- Récurrence d'une toxicité non hématologique de grade 3 ou 4 au cours de la période durant laquelle la dose administrée s'élève à 1,1 mg/m^2, ou dose du jour 8 du cycle précédent omise ou retardée : réduction de la dose à 0,7 mg/m^2 de façon permanente
- Récurrence d'une toxicité non hématologique de grade 3 ou 4 au cours de la période durant laquelle la dose administrée s'élève à 0,7 mg/m^2, ou dose du jour 8 du cycle précédent omise ou retardée : interruption du traitement
- Ajustement en cas d'insuffisance hépatique :
  - insuffisance hépatique légère : dose de 1,1 mg/m^2
  - insuffisance hépatique modérée : dose de 0,7 mg/m^2
  - insuffisance hépatique grave : aucune administration

Présentation : solution injectable de 1 mg/2 mL (0,5 mg/mL)

ADMINISTRATION

I.V. directe, administration intermittente

- Examiner la solution pour s'assurer qu'elle ne contient pas de particules et qu'elle ne présente aucun changement de couleur ; extraire la quantité requise (0,5 mg/mL) de la fiole à usage unique, puis l'administrer non diluée en 2-5 min, ou diluée dans 100 mL de NaCl 0,9 % par perfusion intermittente ; ne pas administrer avec du dextrose ou une autre substance.
- Conserver à température ambiante pendant un maximum de 4 h ; conserver pendant un maximum de 24 h si la solution est réfrigérée.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème périphérique, **allongement de l'intervalle QT**

GI : douleur abdominale, anorexie, constipation, diarrhée, dyspepsie, nausée, vomissements, perte de poids

HÉMA : anémie, neutropénie, thrombopénie

MÉTA : hypokaliémie

MS : arthralgie, myalgie, douleur osseuse, dorsalgie

RESP : toux, dyspnée

SNC : fatigue, neuropathie périphérique, dépression, étourdissements, fièvre, céphalées, insomnie

SYST : infection

TEG : alopécie, éruptions cutanées, stomatite

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Liaison aux protéines à 49-65 %
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inhibition du CYP3A4
Élimination	Selles (82 %), urine (9 %)
Demi-vie	40 h ; concentration accrue en présence d'une maladie rénale ou hépatique

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Chloroquine, clarithromycine, dextrométhorphane, dompéridone, dronédarone, dropéridol, érythromycine, halopéridol, méthadone, pentamidine, pimozide, posaconazole, propafénone, quiNIDine, saquinavir et ziprasidone;** aussi, dans une moindre mesure, **alfuzosine, apomorphine, asénapine, clozapine, cyclobenzaprine, dasatinib, flécaïnide, lapatinib, lévofloxacine, lopinavir, ofloxacine, ritonavir, sulfate de magnésium, sulfate de potassium, ciprofloxacine, maprotiline, méfloquine, moxifloxacine, nilotinib, norfloxacine, octréotide, OLANZapine, ondansétron, palipéridone, palonosétron, QUEtiapine, rispéridone, sulfate de sodium, sunitinib, tacrolimus, télithromycine, tétrabenazine, trioxyde d'arsenic, venlafaxine, vardénafil, vorinostat :** allongement accru de l'intervalle QT

Classes de médicaments

– **Antiarythmiques de classe IA (disopyramide, procaïnamide, quiNIDine), de classe III (amiodarone, brétylium, dofétilide, ibutilide, sotalol) et de classe IC, antipsychotiques, antidépresseurs, opiacés, antibiotiques macrolides ou quinolones, antipaludéens, antifongiques azolés, antagonistes des récepteurs 5-HT, inhibiteurs de la tyrosine kinase, inhibiteurs de l'histone déacétylase, agonistes de l'adrénocepteur β_2, certaines phénothiazines (chlorproMAZINE) et,** bien que dans une moindre mesure, **certaines autres phénothiazines (fluPHÉNAZine, perphénazine, prochlorpérazine, trifluopérazine), anesthésiques halogénés, anesthésiques locaux, antidépresseurs tricycliques :** prolongement de l'intervalle QT/QTc ; utilisation concomitante à proscrire

– Diurétiques, laxatifs et lavements, amphotéricine B, corticostéroïdes à forte dose : perturbation des niveaux électrolytiques

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Neuropathie périphérique : évaluer la présence d'engourdissement ou de douleurs aux extrémités.
- Infection : évaluer la présence d'une élévation de la température corporelle, de maux de gorge ou de symptômes pseudogrippaux.
- **Allongement de l'intervalle QT :** évaluer les interactions médicamenteuses qui pourraient survenir ; surveiller l'ECG et la fréquence cardiaque.
- **Aplasie médullaire :** surveiller la FSC, la formule leucocytaire, la concentration de créatinine sérique, l'urée sérique et la concentration d'électrolytes avant le traitement, puis sur une base régulière, tout comme les résultats des tests de fonction hépatique ; une augmentation de l'AST et de l'ALT de plus de 3 fois la limite supérieure de la normale de même qu'une bilirubinémie totale supérieure à 1,5 fois la limite supérieure de la normale entraînent un risque élevé de toxicité de classe 4 ou de fièvre neutropénique.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Infection : demander au client de signaler au médecin la présence d'une élévation de la température corporelle, de maux de gorge ou de symptômes pseudogrippaux.
- Allongement de l'intervalle QT : demander au client de signaler toute augmentation de la fréquence cardiaque.
- Neuropathie périphérique : demander au client de signaler tout engourdissement ou toute douleur aux extrémités.
- Expliquer au client la raison d'être du traitement ainsi que les résultats attendus.
- Demander au client de signaler les effets indésirables présents au personnel soignant.
- Prévenir le client d'éviter de prendre d'autres médicaments ou suppléments sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien, car de graves interactions médicamenteuses pourraient survenir.
- Aviser le client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils ; le port d'une prothèse capillaire ou de maquillage peut l'aider à se sentir mieux dans sa peau ; l'informer que les cheveux qui repousseront après le traitement peuvent avoir une couleur et une texture différentes.

⚠ **Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : D) et d'éviter l'allaitement.**

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la propagation de la tumeur et diminution de sa taille

erlotinib (Pr)

Tarceva

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : inhibiteur de la tyrosine kinase du récepteur du facteur de croissance épidermique (EGFR)

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : non élucidé ; inhibition de la phosphorylation intracellulaire des récepteurs à la surface de la cellule associés aux récepteurs du facteur de croissance épidermique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille de la tumeur

INDICATIONS : cancer bronchopulmonaire non à petites cellules

Indications non officielles : cancer de la tête et du cou, y compris les mutations de délétion de l'exon 19 et de substitution de l'exon 21 du récepteur du facteur de croissance épidermique (EGFR) ; cancer du pancréas ; épithélioma malpighien

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse

Précautions : allongement de l'intervalle QT, bradycardie, enfants, hypokaliémie, infertilité, insuffisance cardiaque, maladie rénale ou hépatique grave, personnes âgées, troubles oculaires ou pulmonaires

Mise en garde

Avant l'instauration d'une monothérapie de première ligne, il est nécessaire de confirmer que la tumeur est positive pour les mutations de l'EGFR ; risque d'effets indésirables graves ou mortels, comme une perforation GI ou une hépatotoxicité.

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Inducteurs puissants du CYP3A4 en concomitance (rifampine ou phénytoïne)

Augmentation de la dose parfois nécessaire

Inhibiteurs puissants du CYP3A4 (atazanavir, clarithromycine, indinavir, itraconazole, kétoconazole, télithromycine, ritonavir, saquinavir, nelfinavir)

Diminution de la dose parfois nécessaire ; le cas échéant, réduction de la dose par paliers de 50 mg

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., interruption du traitement si la bilirubinémie totale est > 3 fois la limite supérieure de la normale (LSN) ou si les transaminases sont > 5 fois la LSN

Cancer bronchopulmonaire à grandes cellules

Adultes : P.O., 150 mg/jour

Présentations : comprimés de 25 mg, de 100 mg et de 150 mg

ADMINISTRATION

- Administrer 1 h avant le repas ou 2 h après celui-ci.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : IDM, ischémie

GI : nausée, diarrhée, vomissements, anorexie, ulcérations buccales, insuffisance hépatique, perforation GI

⚠ Alerte clinique

GU : troubles rénaux ou insuffisance rénale

HÉMA : thrombose veineuse profonde

OORL : conjonctivite, douleur oculaire, changements d'ordre oculaire

RESP : toux, dyspnée, maladie pulmonaire interstitielle, SDRA, fibrose pulmonaire

SNC : anxiété, dépression, céphalées, rigidité, AVC

SYST : syndrome hépatorénal

TEG : éruptions cutanées, réactions cutanées s'apparentant au syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique

Autres : fatigue, infection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Lente
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Surtout par le CYP3A4, mais aussi 1A2 et 1A1
Élimination	Selles (86 %), urine (< 4 %)
Demi-vie	36 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	3-7 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Métoprolol, warfarine : augmentation de la concentration plasmatique de ces médicaments
– Tabagisme : diminution de la concentration de l'erlotinib ; augmentation de la dose administrée parfois nécessaire

Classes de médicaments

– Inducteurs du CYP3A4 (phénytoïne, rifampine, carBAMazépine, PHÉNobarbital), inhibiteurs de la pompe à protons et antagonistes des récepteurs H_2 : concentration réduite de l'erlotinib
– Inhibiteurs du CYP3A4 (clarithromycine, érythromycine, itraconazole, kétoconazole, télithromycine) : concentration accrue de l'erlotinib
– Statine : myopathie accrue

Produit de santé naturel

– Millepertuis : concentration réduite de l'erlotinib

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation des effets de l'erlotinib

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Surveiller l'apparition d'une grave toxicité cutanée : épidermolyse bulleuse toxique, syndrome de Stevens-Johnson.

⚠ Évaluer les signes révélant un IDM, une ischémie ou un AVC en présence d'un cancer du pancréas ; effectuer un ECG pour confirmer.

⚠ Évaluer la présence de changements d'ordre pulmonaire : souffle pulmonaire, toux, dyspnée ; risque de maladie pulmonaire interstitielle possiblement fatale ; interrompre le traitement le cas échéant.

- **Évaluer la présence de changements d'ordre oculaire :** irritation oculaire, érosion ou ulcération de la cornée, croissance des cils.
- Évaluer la présence de symptômes d'ordre GI : fréquence des selles ; si la diarrhée est invalidante, possibilité d'interrompre le traitement jusqu'à 14 jours ; surveiller l'apparition de signes révélant une déshydratation ; évaluer l'équilibre électrolytique par un bilan I/E durant les périodes de vomissements ou de diarrhée.
- Surveiller les résultats des analyses sanguines : INR, tests de fonction hépatique, TTP.
- **Insuffisance hépatique :** interrompre le traitement si la bilirubinémie totale est > 3 fois la limite supérieure de la normale (LSN) ou si les transaminases sont > 5 fois la LSN, selon avis médical.

⚠ Surveiller l'apparition de symptômes de perforation GI ou d'hémorragie digestive : certains cas se sont avérés fatals.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Perturbation de l'image de soi
- Risque d'infection
- Risque de blessure
- Risque de chute (hypotension orthostatique, somnolence)

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Demander au client de signaler immédiatement tout effet indésirable : essoufflement, sévère douleur abdominale, diarrhée ou vomissements persistants, changements d'ordre oculaire, éruptions cutanées.

- Expliquer au client la raison d'être du traitement ainsi que les résultats attendus.

⚠ Conseiller au client ou à la cliente d'employer une méthode contraceptive pendant son traitement (catégorie de risque en cas de grossesse : D) ; conseiller à la cliente d'éviter l'allaitement.

- Demander au client d'éviter de consommer d'autres médicaments, plantes médicinales ou suppléments sans autorisation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Recommander au client d'éviter de fumer, car la cigarette peut diminuer la réponse au traitement.

Résultat thérapeutique

- Diminution du cancer bronchopulmonaire non à petites cellules

ertapénem (Pr)

Invanz

Classe fonctionnelle : anti-infectieux – divers

Classe chimique : carbapénème

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

E

MÉCANISME D'ACTION : interférence avec la réplication de la paroi cellulaire d'organismes sensibles

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action bactéricide contre les organismes suivants : *Bacteroides fragilis, Bacteroides distasonis, Bacteroides ovatus, Bacteroides thetaiotaomicron, Bacteroides uniformis, Clostridium clostridioforme, Escherichia coli, Eubacterium lentum, Haemophilus influenzae* (souches non productrices de β-lactamase), *Klebsiella pneumoniae, Moraxella catarrhalis, Peptostreptococcus sp., Porphyromonas asaccharolytica, Prevotella bivia, Staphylococcus* aureus (souches sensibles à la méthicilline), *Streptococcus agalactiae, Streptococcus pneumoniae* (souches sensibles à la pénicilline), *Streptococcus pyogenes*

INDICATIONS : bactériémie ; *Bacteroides distasonis ; Bacteroides fragilis ; Bacteroides ovatus ; Bacteroides thetaiotaomicron ; Bacteroides uniformis ; Bacteroides vulgatus ; Citrobacter freundii ; Citrobacter koseri ; Clostridium clostridioforme ; Clostridium perfringens ;* endomyométrite ; *Enterobacter aerogenes ; Enterobacter cloacae ; Escherichia coli ; Eubacterium lentum ; Fusobacterium sp. ; Haemophilus influenzae* (souches non productrices de β-lactamase) ; *Haemophilus influenzae* (souches productrices de β-lactamase) ; *Haemophilus parainfluenzae ;* infection de la peau, des structures cutanées ou des voies urinaires ; infection gynécologique ou intraabdominale ; *Klebsiella oxytoca ; Klebsiella pneumoniae ; Moraxella catarrhalis ; Morganella morganii ; Peptostreptococcus sp. ;* pneumonie acquise dans la communauté ; *Porphyromonas asaccharolytica ; Prevotella bivia ;* prophylaxie chirurgicale ; *Proteus mirabilis ; Proteus vulgaris ; Providencia rettgeri ; Providencia stuartii ; Serratia marcescens ; Staphylococcus aureus* (SASM) ; *Staphylococcus epidermidis ; Streptococcus agalactiae* (streptocoques du groupe B) ; *Streptococcus pneumoniae ; Streptococcus pyogenes* (streptocoques β-hémolytique du groupe A) ; ulcère du pied diabétique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à ce produit ou à ses composants et aux anesthésiques locaux de type amide (I.M. seulement), réactions anaphylactiques aux β-lactamines

Précautions : allaitement ; convulsions épileptiques ; enfants ; maladie rénale, hépatique ou GI ; personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infections intraabdominales compliquées

Adultes : **I.M.** et **I.V.,** 1 g die × 5-14 jours
Enfants de 3 mois-12 ans : **I.M.** et **I.V.,** 15 mg/kg b.i.d. (max. de 1 g die) × 5-14 jours

Infections compliquées de la peau ou de la structure cutanée

Adultes et adolescents : **I.M.** et **I.V.,** 1 g die × 7-14 jours
Enfants de 3 mois-12 ans : **I.M.** et **I.V.,** 15 mg/kg b.i.d. × 7-14 jours

Pneumonie acquise dans la communauté

Adultes et adolescents : **I.M.** et **I.V.,** 1 g die × 10-14 jours
Enfants de 3 mois-12 ans : **I.M.** et **I.V.,** 15 mg/kg b.i.d. × 10-14 jours ; max. de 1 g die

IVU compliquée

Adultes et adolescents : **I.M.** et **I.V.,** 1 g die × 10-14 jours
Enfants de 3 mois-12 ans : **I.M.** et **I.V.,** 15 mg/kg b.i.d. × 10-14 jours

Infections pelviennes aiguës

Adultes et adolescents : **I.M.** et **I.V.,** 1 g die × 3-10 jours
Enfants de 3 mois-12 ans : **I.M.** et **I.V.,** 15 mg/kg b.i.d. × 3-10 jours

Ulcère du pied diabétique

Adultes : **I.M.** et **I.V.,** 1 g die × 5-28 jours

Prophylaxie chirurgicale

Adultes : **I.V.,** dose unique de 1 g, 1 h avant l'incision chirurgicale

Insuffisance rénale

Adultes : **I.M.** et **I.V.,** si clairance de la créatinine ≤ 30 mL/min, 500 mg die

Présentation : poudre lyophilisée de 1 g

ADMINISTRATION

I.M.

- Utiliser l'administration I.M. en remplacement de l'administration **I.V.** dans le traitement des infections quand le traitement I.M. est approprié ; administrer seulement par voie I.M. pendant 7 jours.
- Reconstituer une fiole de 1 g d'ertapénem avec 3,2 mL de chlorhydrate de lidocaïne 1 % (sans ÉPINÉPHrine) ; bien remuer pour obtenir la solution ; ne pas administrer la préparation reconstituée pour administration I.M. par voie **I.V.**
- **Pour une dose de 1 g :** prélever immédiatement le contenu de la fiole et injecter en profondeur dans une masse musculaire importante ; aspirer avant l'injection pour éviter d'injecter dans un vaisseau sanguin.
- **Pour une dose < 1 g (enfants de 3 mois-12 ans) :** prélever immédiatement un volume égal à 15 mg/kg (max. de 1 g/jour) et injecter en profondeur dans une masse musculaire importante ; aspirer avant l'injection pour éviter d'injecter dans un vaisseau sanguin.
- Utiliser la solution I.M. dans l'heure suivant sa reconstitution.

I.V.

- Inspecter visuellement pour rechercher toute présence de particules ou de décoloration avant l'utilisation ; la couleur de la solution peut varier d'incolore à jaune pâle ; ne pas mélanger avec d'autres produits ; les solutions de dextrose sont incompatibles avec l'ertapénem.
- **Fiole de 1 g :** pour chaque gramme, reconstituer avec 10 mL de solution saline pour injection, d'eau stérile pour injection ou d'eau bactériostatique pour obtenir une concentration de 100 mg/mL ; agiter.
- **Pour une dose de 1 g :** transférer immédiatement le contenu de la fiole reconstituée dans 50 mL de solution saline pour injection.
- **Pour une dose < 1 g (enfants de 3 mois-12 ans) :** à partir de la fiole reconstituée, prélever immédiatement un volume égal à 15 mg/kg (max. de 1 g/jour) et diluer dans une solution saline pour injection à une concentration de 20 mg/mL ou moins.

Perfusion I.V.

- Administrer la perfusion moins de 6 h après la reconstitution ; perfuser sur une période de 30 min ; ne pas administrer en concomitance avec d'autres médicaments.
- Conserver la solution **I.V.** reconstituée à la température ambiante si elle est utilisée dans les 6 h ; la solution peut être conservée au réfrigérateur pendant 24 h et utilisée dans les 4 h suivant son retrait du réfrigérateur ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, **tachycardie**
GI : diarrhée, nausée, vomissements, cholélithiase, ictère, douleur abdominale, **colite pseudomembraneuse**
GU : vaginite, dysurie
RESP : dyspnée, toux, pharyngite, râles crépitants, **détresse respiratoire**
SNC : céphalées, insomnie, étourdissements, agitation, confusion, somnolence, désorientation, œdème, **convulsions épileptiques**
SYST : anaphylaxie, angiœdème
TEG : éruptions cutanées, prurit, complication liée à la veine perfusée, phlébite ou thrombophlébite, urticaire, douleur ou érythème au site d'injection, dermatite

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Presque complète (I.M.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 85-95 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine (80 %), selles (10 %), lait maternel
Demi-vie	4 h (**I.V.**)

PHARMACODYNAMIE

	I.M.	I.V.
Début d'action	Inconnu	Immédiat
Pic d'action	2 h 20	Variable (selon la dose)
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque : diminution de l'effet de l'acide valproïque
– Probénécide : augmentation de la concentration plasmatique d'ertapénem ; administration concomitante à éviter

Analyse de laboratoire

– Augmentation : enzymes hépatiques

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Selon l'ordonnance médicale, réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer à administrer le traitement afin de s'assurer que le bon traitement a été instauré.
- Cliente qui allaite : l'ertapénem étant excrété dans le lait maternel, n'administrer à une femme qui allaite que si les bienfaits qu'elle en retire dépassent les risques pour le nourrisson.
- Évaluer la présence d'une maladie rénale : le cas échéant, une diminution de la dose peut être requise.
- **Colite pseudomembraneuse :** évaluer quotidiennement les habitudes intestinales ; cesser l'administration du produit et aviser le médecin en cas de diarrhée grave.
- **Évaluer la présence d'infection** (température, expectorations, caractéristiques de la plaie) avant, durant et après le traitement.

Évaluer les réactions allergiques, l'anaphylaxie : une éruption cutanée, de l'urticaire et du prurit peuvent apparaître quelques jours après le début du traitement ; évaluer la sensibilité aux antibiotiques carbapénèmes, aux autres antibiotiques β-lactamines, aux pénicillines.

- Évaluer l'exacerbation de l'infection : démangeaisons périnéales, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, changement de la toux, expectorations.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de diarrhée
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

Indiquer au client de signaler toute diarrhée grave, même après la fin du traitement ; cela peut indiquer une colite pseudomembraneuse.

Mentionner au client de signaler toute augmentation de l'infection : langue noire et pileuse, démangeaisons vaginales, selles nauséabondes.

Résultats thérapeutiques

- Résultat de culture négatif
- Absence de signes et de symptômes d'infection

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

érythromycine base (Pr)

Apo-Erythro EC, Erybid, Eryc, Erythromycin, Erythrocin

érythromycine, estolate d' (Pr)

Ilosone, Teva-Erythromycin estolate

érythromycine, éthylsuccinate d' (Pr)

Apo-Erythro-ES, EES, Teva-Erythromycin Ethylsuccinate

érythromycine, lactobionate d' (Pr)

Erythrocin I.V., Sterile Erythromycin Lactobionate PWS

érythromycine, stéarate d' (Pr)

Erythro-S, Erythrocin

Classe fonctionnelle : anti-infectieux

Classe chimique : macrolide

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

érythromycine/azithromycine

MÉCANISME D'ACTION : liaison aux sous-unités ribosomales 50S des bactéries sensibles et inhibition de la synthèse protéique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action bactéricide contre les organismes suivants : *Neisseria gonorrhoeae, Streptococcus pneumoniae, Mycoplasma pneumoniae, Corynebacterium diphtheriae, Bordetella pertussis, Borrelia burgdorferi, Listeria monocytogenes, Treponema pallidum ; Staphylococcus sp.*, streptocoques, staphylocoques, pathogènes Gram négatifs : *Neisseria, Haemophilus influenzae* (si utilisé avec des sulfonamides), *Legionella pneumophila, Chlamydia trachomatis*

INDICATIONS : chlamydia ; gastroparésie ; infections légères à modérées des voies respiratoires, de la peau ou des tissus mous ; maladie de Lyme ; maladie du légionnaire ; syphilis ; urétrite non gonococcique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, maladie hépatique préexistante (estolate)

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, maladie hépatique ou GI, myasthénie grave, personnes âgées, troubles épileptiques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Acné commune

Adultes : P.O., 250 mg q.i.d. ou 333 mg t.i.d.

Infections légères à modérées des voies respiratoires supérieures (otite moyenne, sinusite) ou infections des voies respiratoires inférieures (pneumonie, bronchite) causées par des organismes sensibles

Adultes : P.O., 250-500 mg (base) q.6 h ou 400-800 mg (éthylsuccinate) q.6 h ; I.V., 250-500 mg q.6 h, max. de 4 g/jour

Nourrissons, enfants et adolescents : P.O., 40 mg/kg/jour en doses fractionnées, max. dose pour adultes ; I.V., 15-20 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h ou en perfusion continue ; max. de 4 g/jour

Nouveau-nés de < 7 jours et de ≥ 2 kg : P.O., 30 mg/kg/jour en doses fractionnées

Nouveau-nés de < 7 jours et de < 2 kg : P.O., 20 mg/kg/jour en doses fractionnées

Nouveau-nés de > 7 jours-1 mois : P.O., 40 mg/kg/jour en doses fractionnées

Pneumonie causée par *Chlamydia trachomatis* chez les nourrissons ou les nouveau-nés

Nouveau-nés et nourrissons (indication non officielle) : P.O., 50 mg/kg/jour en 4 doses fractionnées × 14 jours (érythromycine base ou éthylsuccinate)

Maladie du légionnaire (causée par *Legionella pneumophila*)

Adultes : P.O. et I.V., 0,5-1 g q.6 h × 21 jours

Traitement de la pharyngite à streptocoques β-hémolytiques du groupe A (prophylaxie primaire de la fièvre rhumatismale)

Adultes : P.O., 250 mg (base) q.6 h ou 300-400 mg (éthylsuccinate) q.8 h × 10 jours

Nourrissons, enfants et adolescents : P.O., 20-40 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h × 10 jours ; max. dose pour adultes

Prévention secondaire de la fièvre rhumatismale (prévention des crises récurrentes de fièvre rhumatismale)

Adultes, adolescents et enfants : P.O., 250 mg b.i.d. chez le client allergique à la pénicilline et à la sulfadiazine depuis 10 ans ou âgé de 40 ans, selon la période la plus longue, prophylaxie secondaire (American Heart Association)

Cervicite causée par *Chlamydia trachomatis*

Adultes et adolescents : P.O., érythromycine base ou estolate à 500 mg q.i.d. ou éthylsuccinate d'érythromycine à 800 mg q.i.d. × 7-14 jours en remplacement de la doxycycline ou de l'azithromycine comme traitement de première intention

Femmes enceintes : P.O., base à 500 mg q.i.d. × 7 jours, base ou estolate à 250 mg q.i.d. × 14 jours, éthylsuccinate à 800 mg q.i.d. × 7 jours, éthylsuccinate P.O. à 400 mg q.i.d. × 14 jours

Enfants de ≤ 45 kg : P.O., base ou éthylsuccinate à 50 mg/kg/jour en 4 doses × 14 jours

Rectite causée par *Chlamydia trachomatis*

Adultes et adolescents : P.O., base à 500 mg q.i.d.

Conjonctivite à chlamydia causée par *Chlamydia trachomatis*, y compris une conjonctivite trachomateuse ou une conjonctivite à inclusions

Femmes enceintes ou qui allaitent et enfants de < 8 ans : P.O., 250-500 mg q.i.d. × 10-14 jours

Urétrite non gonococcique (UNG) causée par *Chlamydia trachomatis* ou *Ureaplasma urealyticum*

Adultes et adolescents : P.O., base à 500 mg q.i.d. ou éthylsuccinate à 800 mg q.i.d. × 7 jours en remplacement des médicaments de première intention (la doxycycline ou l'azithromycine)

Femmes enceintes : P.O., base à 500 mg q.i.d. × 7 jours

Enfants de < 45 kg : P.O., base à 50 mg/kg/jour en 4 doses fractionnées × 10-14 jours ; deuxième cycle de traitement parfois nécessaire

Conjonctivite gonococcique causée par *Chlamydia trachomatis*

Nouveau-nés : P.O., érythromycine base ou éthylsuccinate à 50 mg/kg/jour q.i.d. × 14 jours ; répétition possible du traitement en cas de récidive

Lymphogranulome vénérien causé par *Chlamydia trachomatis*

Adultes : P.O., base à 500 mg q.i.d. × 21 jours en tant que remplacement de la doxycycline

Diphtérie

Enfants : P.O., base ou éthylsuccinate à 40-50 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h × 14 jours

Gonorrhée

Enfants : P.O., base à 40-50 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-8 h × 7-14 jours

Coqueluche (toux coquelucheuse) causée par *Bordetella pertussis* ou pour la prophylaxie après exposition à la coqueluche

Adultes : P.O., 500 mg q.i.d. (total : 2 g) × 7-14 jours (estolate) ; 250 mg q.i.d. (total : 1 g) × 7-14 jours

Nourrissons, enfants et adolescents : P.O., 40-50 mg/kg/jour (max. de 2 g/jour) en 4 doses fractionnées × 14 jours

Syphilis primaire ou secondaire causée par *Treponema pallidum* chez la cliente allergique à la pénicilline et non enceinte

Adultes : P.O., 500-1 000 mg q.i.d. × 14 jours en tant que traitement de remplacement (4e ligne de traitement)

Impétigo

Adultes : P.O., 250 mg q.6 h (base)
Enfants : P.O., 30 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h

Gastroparésie

Adultes : P.O., 150-400 mg t.i.d. avant les repas

Présentations : comprimés entérosolubles de 250 mg, de 333 mg et de 500 mg ; **comprimés pelliculés** de 250 mg et de 500 mg (base) ; **capsules entérosolubles à libération prolongée** de 250 mg et de 333 mg (stéarate) ; **comprimés pelliculés** de 250 mg (éthylsuccinate) ; **granules pour suspension orale** à 200 mg/5 mL et à 400 mg/5 mL (lactobionate) ; **poudre pour injection** de 500 mg et de 1 g

ADMINISTRATION

- Conserver à la température ambiante ; conserver la suspension au réfrigérateur.
- Assurer un apport adéquat en liquides (2 L/jour sauf contre-indication) durant les épisodes de diarrhée.

P.O.

- Administrer régulièrement à jeun, au moins 1 h avant ou 2 h après les repas ; administrer si nécessaire avec de la nourriture en cas de troubles GI ; ne pas administrer avec du jus : donner plutôt la dose avec un grand verre d'eau ; utiliser le dispositif de mesure calibré pour les gouttes ou la suspension ; bien remuer.
- Conserver la suspension au réfrigérateur jusqu'à 10 jours.
- Écraser ou mâcher les comprimés à croquer ; ne pas les avaler entiers.
- Ne pas écraser ni mâcher les comprimés entérosolubles.

I.V.

- Ajouter 10 mL d'eau stérile pour injection sans agent de conservation à des fioles de 250 ou de 500 mg, ou 20 mL à une fiole de 1 g ; la solution est stable pendant 1 sem. après la reconstitution (au réfrigérateur).

Perfusion I.V. intermittente

- Diluer dans 100-250 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 %.
- Administrer sur une période de 20-60 min pour éviter une phlébite ; évaluer la douleur et la rougeur le long de la veine ; ralentir la perfusion en cas de douleur ; appliquer de la glace sur le site et aviser le médecin si la douleur ne peut pas être soulagée.

Perfusion I.V. continue

- Administrer en perfusion si nécessaire dans une dilution de 1 g/L de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % sur une période de 4 h.

Lactobionate d'érythromycine

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide folique, acide zolédronique, acyclovir, alfentanil, amikacine, aminophylline, amiodarone, anidulafungine, argatroban, atracurium, atropine, azaTHIOprine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofungine, céfotaxime, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chlorproMAZINE, CISplatine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, ertapénem, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, labétalol, lactate Ringer, lévofloxacine, lidocaïne, LORazépam, mannitol, mélange nutritionnel total, mépéridine, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, multivitamines pour injection, mycophénolate, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, NPT, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, papavérine, phenyléphrine, phytonadione, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, protamine, pyridoxine, quiNIDine, ranitidine, sodium (acétate/bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, tigécycline, tirofiban, tobramycine, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, vitamines B avec vitamine C (complexe de), voriconazole, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : arythmie, allongement de l'intervalle QT
GI : nausée, vomissements, diarrhée, douleur abdominale, stomatite, brûlures d'estomac, anorexie, prurit anal, hépatotoxicité, colite pseudomembraneuse, œsophagite
GU : vaginite, candidose
OORL : perte auditive, acouphènes
SNC : convulsions épileptiques
SYST : anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, urticaire, prurit, thrombophlébite (**I.V.**)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Importante ; minime dans le liquide céphalorachidien ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, partiel
Élimination	Rénale (minimale), sous forme inchangée ; bile, sous forme inchangée
Demi-vie	1-3 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	60 min	Rapide
Pic d'action	1-4 h	Fin de la perfusion
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alfentanil, ALPRAZolam, bromocriptine, busPIRone, carBAMazépine, clindamycine, clopazine, cycloSPORINE, diazépam, digoxine, disopyramide, félodipine, méthylPREDNISolone, midazolam, quiNIDine, rifabutine, sildénafil, tacrolimus, tadalafil, théophylline, triazolam, vardénafil, vinBLASTine, warfarine : augmentation de l'action de ces médicaments et de leur toxicité
– Diltiazem, itraconazole, kétoconazole, pimozide, vérapamil : augmentation des arythmies graves ; administration concomitante à proscrire

Classes de médicaments

– Dérivés de l'ergot : augmentation de l'action et de la toxicité des dérivés de l'ergot
– Inhibiteurs de la protéase : arythmies graves
– Inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase : augmentation de l'action et de la toxicité des inhibiteurs de l'HGM-CoA réductase.
– **Produits allongeant l'intervalle QT :** allongement de l'intervalle QT

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT
– Diminution : dosage de folates
– Fausse augmentation : 17-OHCS/17-KS

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le client pour déterminer toute réaction antérieure de sensibilité ou d'allergie.
- **Évaluer le client pour déterminer les signes et les symptômes d'infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, otalgie, fièvre) ; recueillir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer à administrer le traitement afin de s'assurer que le bon traitement a été instauré.
- Évaluer la présence de réactions allergiques : une éruption cutanée et de l'urticaire peuvent apparaître quelques jours après le début du traitement.
- Surveiller le débit urinaire (bilan I/E) ; en cas de diminution, aviser le médecin (peut indiquer une néphrotoxicité) ; surveiller aussi toute augmentation de l'urémie et de la créatinine sérique.
- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs) et les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) tous les mois si le client suit un traitement à long terme.
- **Évaluer les signes d'exacerbation de l'infection :** démangeaisons périnéales, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, changement de la toux, expectorations.
- **Colite pseudomembraneuse :** déterminer s'il y a présence des signes et des symptômes suivants : diarrhée accompagnée de sang, mucus, douleur abdominale, fièvre ; le cas échéant, cesser immédiatement l'administration du produit et aviser le médecin.

Anaphylaxie : évaluer la présence d'urticaire généralisée, de démangeaisons, de bouffées vasomotrices, d'œdème aux lèvres, à la langue ou à la gorge, de respiration sifflante ; prévoir un accès rapide à du matériel d'urgence.

- **Allongement de l'intervalle QT :** peut survenir (**I.V.** > 15 mg/min) chez les personnes qui présentent un déséquilibre électrolytique ou un allongement congénital de l'intervalle QT ; les personnes âgées sont plus à risque ; corriger le déséquilibre électrolytique avant d'amorcer le traitement ; surveiller l'ECG.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de diarrhée
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Indiquer au client de signaler les maux de gorge, les ecchymoses, les saignements et les douleurs articulaires ; ceux-ci peuvent indiquer des anomalies sanguines (rare).
- Demander au client de communiquer avec le médecin en cas de démangeaisons vaginales, de selles liquides nauséabondes, de langue pileuse ; ces symptômes peuvent indiquer une surinfection.
- Indiquer au client de prendre tous les médicaments prescrits pendant toute la durée recommandée, même s'il y a amélioration des symptômes.
- Indiquer au client d'éviter de prendre ce médicament avec d'autres produits sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (GB < 10 000/mm^3, température normale, absence d'otalgie et de plaies rouges avec écoulement purulent)
- Amélioration signalée des symptômes d'infection

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

escitalopram (Pr)

Cipralex

Classe fonctionnelle : antidépresseur, inhibiteur sélectif du recaptage de la sérotonine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du recaptage de la sérotonine dans les neurones du SNC, sans affecter la noradrénaline

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de dépression

INDICATIONS : trouble d'anxiété généralisée, trouble dépressif majeur chez les adultes et les adolescents, trouble obsessionnel-compulsif (TOC)

Indications non officielles : autisme, dysphorie prémenstruelle, état de stress post-traumatique, phobie sociale, symptômes vasomoteurs de la ménopause, trouble panique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allongement connu de l'intervalle QT, hypersensibilité à ce produit ou au citalopram, prise concomitante d'un IMAO ou de pimozide

Précautions : allaitement, antécédents de convulsions épileptiques, diabète, glaucome, grossesse, insuffisance rénale sévère, maladie hépatique, manie, personnes âgées, prise d'AINS ou de salicylates

Mise en garde

Enfants de ≤ 12 ans et adolescents, idées suicidaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 10 mg/jour le matin ou le soir ; en l'absence d'une amélioration clinique, augmentation possible de la dose à 20 mg/jour ; dose d'entretien de 10-20 mg/jour ; réévaluation pour déterminer la nécessité du traitement

Personnes âgées, insuffisance hépatique : P.O., 5 mg/jour le matin ou le soir ; en l'absence d'une amélioration clinique, augmentation possible de la dose à 10 mg/jour

Présentations : comprimés et comprimés à dissolution rapide (Cipralex Meltz) de 10 mg et de 20 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec de la nourriture ou du lait pour prévenir les symptômes GI.
- Écraser le comprimé si le client est incapable de l'avaler entier.
- Donner la dose au coucher si une sédation excessive survient durant la journée.
- Donner de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conserver à la température ambiante ; ne pas congeler.
- Offrir une aide à la marche au début du traitement en raison des risques de somnolence et d'étourdissements.
- Prévoir des mesures de sécurité, surtout pour les personnes âgées.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bouffées vasomotrices, palpitations, angine de poitrine, hypertension, hypotension orthostatique, bloc AV du 1er degré, **bradycardie, IDM, thrombophlébite, hémorragie, tachycardie**

GI : nausée, diarrhée, sécheresse buccale, anorexie, dyspepsie, constipation, crampes, vomissements, altération du goût, flatulences, baisse de l'appétit, **hépatite**

GU : dysménorrhée, baisse de la libido, mictions fréquentes, IVU, aménorrhée, cystite, impuissance, rétention urinaire, troubles de l'éjaculation

MS : douleurs, arthrite, spasmes musculaires, ostéopénie

OORL : altération de la vision, douleurs auriculaires ou oculaires, photophobie, acouphènes, dilatation des pupilles

RESP : infection, pharyngite, congestion nasale, céphalées d'origine sinusienne, sinusite, toux, dyspnée, bronchite, asthme, hyperventilation, pneumonie

SNC : céphalées, nervosité, insomnie, somnolence, anxiété, tremblements, étourdissements, fatigue, sédation, manque de concentration, rêves anormaux, agitation, apathie, euphorie, hallucinations, idées délirantes, psychose, **réactions apparentées à celles du syndrome malin des neuroleptiques, convulsions épileptiques, idées suicidaires**

SYST : asthénie, infection virale, fièvre, allergie, frissons, **syndrome sérotoninergique, syndrome de sevrage néonatal, syndrome de Stevens-Johnson**

TEG : diaphorèse, éruptions cutanées, prurit, acné, alopécie, urticaire, photosensibilité, contusions

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– **Amantadine, bromocriptine, busPIRone, lithium, traMADol, tryptophane :** accentuation du syndrome sérotoninergique

– BusPIRone : aggravation des symptômes du TOC
– CarBAMazépine, lithium, phénytoïne, warfarine : augmentation des concentrations ou de la toxicité de chacun de ces produits
– Cyproheptadine : diminution de l'effet de l'escitalopram
– Diazépam : allongement de la demi-vie du diazépam
– Halopéridol : augmentation de l'effet de l'halopéridol

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, antiplaquettaires, ISRS, salicylates : augmentation des risques de saignement
– Antiarythmiques, antipsychotiques : augmentation des concentrations, toxicité
– Antidépresseurs, opioïdes, sédatifs : accentuation de la dépression du SNC
– Antidépresseurs tricycliques : augmentation des concentrations des antidépresseurs tricycliques
– IMAO : administration concomitante avec l'escitalopram à éviter, ainsi que moins de 14 jours avant la prise de ce médicament
– **ISRS, IRSN, agonistes des récepteurs de la sérotonine, amphétamines :** accentuation du syndrome sérotoninergique
– Phénothiazines : augmentation des concentrations de phénothiazines
– Produits fortement liés aux protéines : augmentation des effets secondaires de l'escitalopram

Produit de santé naturel

– **Millepertuis :** consommation concomitante à proscrire, risque de syndrome sérotoninergique

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de l'effet de l'escitalopram

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubine sérique, glycémie, phosphatase alcaline
– Diminution : acide vanilmandélique (VMA), acide 5-hydroxyindol acétique (5-HIAA)
– Fausse augmentation : catécholamines urinaires

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, **idées ou comportements suicidaires** ; surveiller l'aggravation des symptômes psychiatriques : dépression, panique.

⚠ Surveiller les réactions allergiques : prurit, éruptions cutanées, urticaire ; le cas échéant, cesser le traitement ; un antihistaminique peut être nécessaire.

- Surveiller la P.A. (en position couchée et debout) et le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, cesser d'administrer le produit et aviser le médecin ; prendre les SV q.4 h chez les clients souffrant d'une maladie CV.
- Surveiller les analyses de sang : FSC si le client suit un traitement de longue durée ; vérifier la numération plaquettaire en raison des risques de saignements.

⚠ Syndrome sérotoninergique : surveiller la nausée, les vomissements, la sédation, les étourdissements, la diaphorèse, les bouffées vasomotrices faciales, les altérations de l'état mental, les frissons, l'élévation de la P.A. ; le cas échéant, cesser le traitement et en aviser le médecin.

- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine, créatinine ; surveiller les résultats des tests de fonction thyroïdienne.
- Vérifier le poids chaque semaine : l'appétit peut diminuer avec la prise du produit.

⚠ Analyser l'ECG en recherchant un aplatissement de l'onde T, un bloc de branche, un bloc AV, une prolongation de l'intervalle QT, des arythmies chez les clients cardiaques.

- Déterminer si le client a consommé de l'alcool ; le cas échéant, cesser l'administration du produit jusqu'au matin suivant.

Constats de l'évaluation

- Anxiété
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Risque de chute (hypotension orthostatique, somnolence)
- Risque de dysfonction sexuelle
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre 1-4 sem. et qu'il pourrait ressentir davantage d'anxiété pendant les 5-7 premiers jours.
- Conseiller au client d'être prudent lorsqu'il conduit un véhicule ou qu'il pratique d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire pour prévenir toute photosensibilité.
- Conseiller au client d'éviter de consommer de l'alcool et d'autres dépresseurs du SNC.
- Conseiller au client d'éviter de consommer des produits contenant du millepertuis.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, ou d'allaitement.
- Conseiller au client de changer lentement de position en raison des risques d'hypotension orthostatique.
- Prévenir le client d'éviter tous les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client de signaler immédiatement les signes de rétention urinaire.

Mise en garde

Prévenir le client et son entourage qu'une aggravation de l'état clinique et des idées suicidaires peuvent survenir ; le cas échéant, leur demander d'aviser immédiatement le médecin.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la dépression, de l'anxiété et du trouble obsessionnel-compulsif

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, charbon activé, mesures générales de soutien

esmolol (Pr)

Brevibloc

Classe fonctionnelle : β-bloquant (antiarythmique de classe II)

Classe chimique : arylpropionique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

esmolol/Osmitrol

MÉCANISME D'ACTION : blocages concurrentiels de la stimulation des récepteurs β_1-adrénergiques dans le myocarde ; production d'une activité inotrope et chronotrope négative (diminution du taux de décharge dans le nœud SA, augmentation du délai de récupération), ralentissement de la conduction du nœud AV, diminution de la fréquence cardiaque, diminution de la consommation d'O_2 dans le myocarde ; aussi, à des doses élevées, diminution du système rénine-angiotensine-aldostérone ; à des doses élevées, inhibition des récepteurs β_2 dans l'appareil bronchique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des tachycardies supraventriculaires

INDICATIONS : fibrillation ou flutter auriculaires, tachycardie et hypertension périopératoires

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : administration d'agents (inotropes ou vasomoteurs) nécessaires au maintien de la pression sanguine et du débit cardiaque, bloc AV (du 2e ou du 3e degré) en l'absence de cardiostimulateur permanent, bradycardie sinusale, choc cardiogénique, hypersensibilité, hypertension pulmonaire, hypotension, insuffisance cardiaque décompensée, insuffisance ventriculaire droite due à une hypertension pulmonaire, phéochromocytome non traité, syndrome de dysfonctionnement sinusal

Précautions : acidose métabolique, allaitement, angor de Prinzmetal, bloc AV du 1er degré, bronchospasmes, diabète, grossesse, hyperthyroïdie, hypoglycémie, hypothermie, hypovolémie, maladie rénale, maladie vasculaire périphérique, myasthénie grave, personnes âgées, psoriasis, thyrotoxicose, troubles de la conduction cardiaque

Mise en garde

Interruption brusque du traitement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement de la fibrillation et du flutter auriculaires

Adultes : I.V., dose initiale de 0,5 mg/kg/min en 1 min ; dose d'entretien de 0,05 mg/kg/min pendant 4 min ; en l'absence de réponse en 5-10 min, administration d'une deuxième dose initiale, puis augmentation de la perfusion à 0,1 mg/kg/min pendant 4 min ; en l'absence de réponse, administration d'une autre dose initiale, puis augmentation de la perfusion d'entretien de 0,05 mg/kg/min (max. de 0,2 mg/kg/min) ; si atteinte du résultat recherché, aucune administration de dose initiale ; réduction de la dose d'entretien incrémentielle de 0,05 mg/kg/min à 0,025 mg/kg/min ou moins, autrement, augmentation de l'intervalle entre les adaptations posologiques de 5 à 10 min ; ajustement de la dose en fonction de la réponse du client

Enfants : I.V., expériences limitées chez les enfants ; ajustement selon la tolérance et la réponse clinique

Traitement de la tachycardie et de l'hypertension périopératoires

Adultes : I.V. : tachycardie et hypertension post-intubation : administration de 1,5 mg/kg (max. de 100 mg) en bolus **I.V.** (en 30 s) 1-2 min avant l'intubation

Tachycardie et hypertension peropératoires et postopératoires

Adultes : I.V., 1,5 mg/kg (max. de 100 mg) en bolus **I.V.** (en 30 s) suivi d'une perfusion de 0,15 mg/kg/min pouvant être augmentée jusqu'à 0,3 mg/kg/min en fonction des besoins pour le maintien de la fréquence cardiaque et de la P.A. souhaitées

Présentations : fioles de 10 mg/mL (format de 10 mL) ou **poches de solution prémélangée** de 10 mg/mL (format de 250 mL)

ADMINISTRATION

I.V.

- Vérifier que la concentration correcte est administrée.
- Ne pas diluer la solution injectable de 10 mg/mL ; elle peut servir de dose initiale **I.V.** administrée par seringue manuelle.

Perfusion I.V. continue

- Sacs prêts à l'emploi contenant une solution isotonique prémélangée de 10 mg/mL offerte dans des sacs de 250 mL : utiliser une pompe volumétrique ; une tubulure centrale est privilégiée ; le débit dépend du poids du client.
- Conserver à la température ambiante pendant 24 h ; la solution doit être claire.

Compatibilités des médicaments administrés en Y :
acide zolédronique, amikacine, aminophylline, amiodarone, ampicilline, atracurium, butorphanol, calcium (chlorure de), céFAZoline, cefmétazole, céfopérazone, cefTAZidime, ceftizoxime, chloramphénicol, cimétidine, cisatracurium, clindamycine, diltiazem, DOPamine, énalaprilate, érythromycine, famotidine, fentaNYL, gentamicine, héparine, hydrocortisone, insuline ordinaire, labétalol, magnésium (sulfate de), métroNIDAZOLE, midazolam, morphine, nitroglycérine, nitroprusside, norépinéphrine, pancuronium, pénicilline G potassique, phénytoïne, pipéracilline, polymyxine B, potassium (chlorure/phosphate de), propofol, ranitidine, remifentanil, streptomycine, tacrolimus, tobramycine, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vécuronium, voriconazole

Incompatibilité des médicaments administrés en Y :
furosémide

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, bradycardie, douleur thoracique, ischémie périphérique, essoufflements, ICC, troubles de la conduction, bloc AV des 1er, 2e et 3e degrés

GI : nausée, vomissements, anorexie, douleur gastrique, flatulences, constipation, brûlures d'estomac, ballonnements

GU : rétention urinaire, impuissance, dysurie

RESP : dyspnée, toux, respiration sifflante, congestion nasale, **bronchospasme, œdème pulmonaire**

SNC : confusion, sensation de tête légère, paresthésie, somnolence, étourdissements, fatigue, céphalées, dépression, anxiété, **convulsions épileptiques**

TEG : induration, inflammation au point d'injection, fièvre, décoloration, œdème, érythème, brûlures, pâleur, rougeur, éruptions cutanées, prurit, sécheresse cutanée, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 55 %
Métabolisme	Estérases érythrocytaires sanguines ou tissulaires
Élimination	Rénale
Demi-vie	9 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	1-2 min

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amphétamine, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, norépinéphrine, phényléphrine, pseudoéphédrine : augmentation de la stimulation α-adrénergique
– Digoxine : augmentation des taux de digoxine
– Hormones thyroïdiennes : diminution de l'effet de l'esmolol, diminution de l'action des hormones thyroïdiennes

Classes de médicaments

– Anesthésiques généraux : augmentation de l'effet antihypertensif
– IMAO, sotalol : administration concomitante à éviter

Produits de santé naturels

– Aubépine, éphédra : diminution de l'effet antihypertensif

Analyse de laboratoire

– Interférence : test de tolérance au glucose ou à l'insuline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Arythmies :** surveiller l'ECG, la P.A. et la fréquence du pouls étroitement au début du traitement (le risque d'hypotension est plus important durant les premières 30 min), puis fréquemment durant tout le traitement ; noter la fréquence du pouls, son rythme et sa qualité ; prendre le pouls apical et radial avant l'administration ; notifier au médecin toute modification importante (pouls < 50 batt./min) ; dans les cas graves, ralentir la perfusion ou l'arrêter.
- **ICC :** vérifier l'apparition d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence de distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- **Bronchospasme :** évaluer tous les paramètres de la respiration, y compris les bruits respiratoires.
- Surveiller fréquemment le site d'injection pour vérifier la présence de rougeur, d'œdème ou de sensation de brûlure.
- Surveiller plus étroitement les glycémies capillaires chez les clients diabétiques étant donné que les signes et les symptômes d'hypoglycémie peuvent être masqués.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Risque d'accident
- Risque de chute

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client la nécessité du médicament et les résultats attendus.
- Conseiller au client de se lever lentement pour prévenir l'hypotension orthostatique.
- Conseiller au client de notifier toute douleur ou tout œdème au point d'injection **I.V.**
- Informer le client diabétique que les signes et les symptômes d'hypoglycémie peuvent être masqués par ce produit.

Résultat thérapeutique

- Absence ou diminution des arythmies

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Défibrillation, vasopresseur pour l'hypotension

ésoméprazole (Pr)

Apo-Esomeprazole, Mylan-Esomeprazole, Nexium, Ran-Esomeprazole

Classe fonctionnelle : antiulcéreux, inhibiteur de la pompe à protons

Classe chimique : benzimidazole

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Nexium/Nexavar

MÉCANISME D'ACTION : suppression des sécrétions gastriques par l'inhibition du système enzymatique hydrogène-potassium ATPase dans les cellules pariétales de l'estomac ; qualifié d'inhibiteur de la pompe à acide gastrique en raison du fait qu'il bloque la dernière étape de la production d'acide

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence d'ulcères duodénaux, diminution du reflux gastro-œsophagien (RGO)

INDICATIONS : adultes, enfants et nourrissons ; œsophagite par reflux ; prévention et traitement des ulcères gastriques associés aux AINS ; reflux pathologique non érosif ; RGO ; ulcères duodénaux actifs en association avec des anti-infectieux contre les infections par *Helicobacter pylori* ; utilisation à long terme dans des conditions d'hypersécrétion

Indications non officielles : côlon irritable, dyspepsie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux inhibiteurs de la pompe à protons (dexlansoprazole, ésoméprazole, lansoprazole, oméprazole, pantoprazole, rabéprazole)

Précautions : allaitement, grossesse, ostéoporose

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Ulcères duodénaux actifs associés à *H. pylori*

Adultes : P.O., 40 mg/jour × 7 jours en association avec la clarithromycine à raison de 500 mg b.i.d. × 7 jours et avec l'amoxicilline à raison de 1 000 mg b.i.d. × 7 jours

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., max. de 20 mg/jour (maladie hépatique grave)

RGO

Adultes et enfants de > 11 ans : P.O., 20 ou 40 mg/jour × 4-8 sem. ; aucun ajustement nécessaire en cas d'insuffisance rénale ou hépatique, ou pour les personnes âgées

Enfants de 1-11 ans et de ≥ 20 kg : P.O., 10 mg/jour pendant un max. de 8 sem.

Présentations : comprimés à libération prolongée de 20 mg et de 40 mg ; **poudre à libération prolongée pour suspension orale** à 10 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Faire avaler les comprimés entiers ; ne pas les écraser ou les croquer ; si le client a de la difficulté à avaler, dissoudre le comprimé dans 125 mL d'eau ; ne pas croquer les granules non gazéifiées (n'utiliser aucun autre liquide) ; mélanger pour désagréger et faire boire au client immédiatement ou dans les 30 min suivantes ; ensuite, bien rincer le verre avec de l'eau et faire boire le reste de la solution au client ; ne pas écraser les granules.
- Administrer chaque jour à la même heure, 1 h avant le repas.
- **Suspension orale (libération prolongée) :** vider le contenu du sachet dans un récipient contenant 15 mL d'eau et remuer ; laisser le liquide s'épaissir pendant 2-3 min, puis remuer de nouveau ; donner dans les 30 min suivant la dilution ; tout résidu du produit doit être rincé avec de l'eau et consommé immédiatement.
- **Sonde N.G. (suspension orale à libération prolongée) :** ajouter 15 mL d'eau au contenu du sachet dans la seringue, puis agiter ; laisser le liquide s'épaissir pendant 2-3 min, puis agiter ; injecter par la sonde N.G. dans les 30 min.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, flatulences, douleur abdominale, constipation, sécheresse buccale, colite microscopique, **insuffisance hépatique, hépatite**

MS : augmentation du risque de fracture par ostéoporose

RESP : toux, **pneumonie**

SNC : céphalées, étourdissements

SYST : syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique, dermatite exfoliative, hypomagnésémie, hypokaliémie, hypocalcémie

TEG : éruptions cutanées, peau sèche

Autre : insuffisance cardiaque

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 97 %
Métabolisme	Hépatique, en métabolites
Élimination	Urine (métabolites), selles (métabolites) ; chez la personne âgée, taux d'élimination plus faible et biodisponibilité plus élevée
Demi-vie	60-90 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1 h 30
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Carbonate de calcium, clopidogrel, dapsone, indinavir, itraconazole, fer, kétoconazole, vitamine B_{12} : diminution de l'effet de l'ésoméprazole
– Diazépam, digoxine, pénicillines, saquinavir : augmentation de l'effet de l'ésoméprazole, toxicité

Analyses de laboratoire

– Interférence : sodium, hémoglobine, GB, plaquettes, magnésium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le système GI : péristaltisme q.8 h, douleurs et gonflement de l'abdomen, anorexie.
- **Insuffisance hépatique, hépatite :** selon la prescription médicale, surveiller l'AST, l'ALT et la phosphatase alcaline durant le traitement.
- **Surveiller l'apparition de troubles cutanés graves :** syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique, dermatite exfoliative.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë (épigastrique)

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il doit signaler toute diarrhée grave ou éruption cutanée ; il pourrait être nécessaire de cesser le traitement.
- Informer le client qu'il doit aviser son médecin en présence de méléna.
- Conseiller au client d'éviter toute activité dangereuse en raison des risques d'étourdissements.
- Conseiller au client d'éviter l'alcool, les salicylates et l'ibuprofène, car ces substances peuvent provoquer une irritation GI.
- Expliquer au client qu'il doit prendre le médicament au moins 1 h avant le repas et qu'il ne doit pas écraser ou croquer le produit.

Résultat thérapeutique

- Absence de douleur épigastrique, de gonflement et de sensation de plénitude gastrique

estradiol (Pr)

Estrace

estradiol, anneau vaginal (Pr)

Estring, Femring

estradiol, comprimé vaginal (Pr)

Vagifem 10

estradiol transdermique (Pr)

Climara, Vivelle

estradiol, gel d' (Pr)

Divigel, Estrogel

estradiol, injectable (Pr)

PMS-Estradiol valérate

Classe fonctionnelle : œstrogène, progestatif

Classe chimique : œstrogène synthétique non stéroïdien

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : nécessaire pour le fonctionnement adéquat de l'appareil reproducteur féminin ; effets sur la libération des gonadotrophines hypophysaires ; inhibition de l'ovulation ; facilitation d'une fixation du calcium dans la structure osseuse

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : neutralisation des symptômes ménopausiques et de l'ostéoporose, diminution de la taille des tumeurs liées au cancer de la prostate ou du sein, soulagement de l'inflammation et des démangeaisons vaginales

INDICATIONS : *kraurosis vulvae,* prévention de l'ostéoporose, symptômes vasomoteurs associés à la ménopause, vaginite atrophique

Indications non officielles : cancer de la prostate, cancer du sein inopérable (cas précis), castration, hypogonadisme, insuffisance ovarienne primitive

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, cancer de l'appareil reproducteur, déficit en antithrombine et en protéines C et S, grossesse, saignement génital (anormal, non diagnostiqué)

Mise en garde

AVC, cancer du sein ou de l'endomètre, IDM, troubles thromboemboliques

Précautions : anomalies sanguines, antécédents d'angiœdème, antécédents de tabagisme, antécédents familiaux de cancer du sein ou de l'appareil reproducteur, asthme, dépression, diabète, exposition accidentelle à des produits topiques chez des enfants ou des animaux domestiques, fibromes utérins, hypertension, ICC, irritation ou infection vaginale, maladie de la vésicule biliaire, maladie osseuse, maladie rénale ou hépatique, migraine, troubles convulsifs

Mise en garde

Démence, maladie cardiovasculaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Remplacement hormonal et symptômes ménopausiques

Adultes : T.D. : 1 timbre libérant 0,025 mg/jour, 0,037 5 mg/jour, 0,05 mg/jour, 0,06 mg/jour,

0,075 mg/jour ou 0,1 mg/jour, remplacement q.7 jours (Climara) ; 1 timbre libérant 0,025 mg/jour, remplacement q.7 jours, augmentation possible de la dose à 2 timbres après 4-6 sem. ; **gel :** appliquer 1 sachet entier d'une dose unitaire sur une surface de 13 × 18 cm de la partie supérieure de la cuisse par jour, en alternant de cuisse

Ménopause, hypogonadisme, castration et insuffisance ovarienne

Adultes : P.O., 1-2 mg/jour pendant 3 sem., puis 1 sem. sans traitement ; ou 5 jours avec et 2 jours sans ; **I.M.,** 1-5 mg q.3-4 sem. (cypionate), 1-5 mg q.3-4 sem. ; 10-20 mg q.4 sem. (valérate) ; **topique :** Climara : 0,05 mg/h appliqué 1 fois/sem. en un schéma cyclique ; possibilité de prise en continu pour les femmes ayant subi une hystérectomie

Cancer de la prostate

Adultes : I.M., 30 mg q.1-2 sem. (valérate) ; **P.O.,** 1-2 mg t.i.d. (estradiol oral)

Cancer du sein (traitement palliatif)

Adultes : P.O., 10 mg t.i.d. × 3 mois ou plus

Vaginite atrophique et *kraurosis vulvae*

Adultes : crème vaginale : 2-4 g/jour × 1-2 sem., puis 1 g 1-3 fois/sem. en cycles ; **comprimés vaginaux :** 1 comprimé/jour × 2 sem., entretien : 1 comprimé 2 fois/sem. ; **anneau vaginal :** insertion, puis retrait après 3 mois

Symptômes vasomoteurs

Adultes : topique : après nettoyage et séchage de la peau sur la cuisse gauche ou le mollet, application du contenu de la poche avec les deux mains jusqu'à absorption complète ; lavage des mains nécessaire

Présentations : estradiol : comprimés de 0,5 mg, de 1 mg et de 2 mg ; injection de 10 mg/mL ; **dispositif T.D. :** vitesse de libération de 0,025 mg/24 h, de 0,037 5 mg/24 h, de 0,05 mg/24 h, de 0,06 mg/24 h, de 0,075 mg/24 h et de 0,1 mg/24 h ; **crème vaginale** de 100 mcg/g ; **anneau vaginal** de 2 mg/90 jours ; **comprimés vaginaux de** 10 mcg ; **gel** à 0,1 % (Divigel)

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer la dose déterminée par ajustement ; utiliser la plus petite dose efficace.
- Administrer avec des aliments ou du lait pour atténuer les symptômes GI.

I.M.

- Administrer en profondeur dans une grosse masse musculaire ; l'administration du produit est douloureuse.
- Effectuer un mouvement de rotation de la seringue pour mélanger l'huile avec le médicament.

T.D.

- Retirer le timbre en cas d'IRM : la pellicule protectrice du timbre peut contenir de l'aluminium ou d'autres métaux ; peut surchauffer pendant un examen d'IRM et brûler le client.
- Appliquer dans une zone sans poil pour assurer l'adhérence du produit au tronc 2 fois/sem. ; appuyer fermement et tenir en place pendant 10 s pour assurer un bon contact ; ne pas appliquer sur les seins.
- Commencer l'administration T.D. 7 jours avant la dernière dose P.O. s'il faut changer de voie d'administration.

Voie topique par vaporisateur (Evamist)

- Administrer quotidiennement ; vaporiser sur la surface interne de la partie supérieure du bras ; la dose peut être augmentée à 2-3 fois/jour selon la réponse ; laisser sécher pendant 2 min ; **éviter l'exposition secondaire des enfants, des animaux domestiques et des aidants.**

Voie vaginale

- Placer la crème dans l'applicateur et relier le tube à l'applicateur ; appuyer sur le tube pour faire avancer la crème dans le tube jusqu'à la marque ; insérer après avoir demandé à la cliente de se coucher.
- Utiliser un nouvel applicateur chaque jour.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, thrombophlébite, œdème, douleur thoracique, **thromboembolie, AVC, embolie pulmonaire, IDM**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, pancréatite, crampes, constipation, appétit accru, gain pondéral, **ictère cholestatique, adénome hépatique**

GU : gynécomastie, atrophie testiculaire, impuissance, aménorrhée, érosion cervicale, hémorragies utérines secondaires à l'œstrogénothérapie, dysménorrhée, candidose vaginale, changements mammaires, modifications de la libido, **risque accru de cancer du sein ou de l'endomètre, choc toxique, ulcération ou érosion de la paroi vaginale** (anneau vaginal)

MÉTA : déficit en acide folique, hypercalcémie, hyperglycémie

OORL : intolérance aux lentilles cornéennes, myopie accrue, astigmatisme, œdème à la gorge et aux paupières

SNC : étourdissements, céphalées, migraine, dépression, **convulsions**

TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, acné, hirsutisme, alopécie, peau huileuse, séborrhée, purpura, érythème, prurit, mélasme, irritation au site d'application (T.D.)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	I.V.
Début d'action	Rapide	Lent	Rapide
Pic d'action	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	Inconnue	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Calcium, rifampine : diminution de l'action de l'estradiol
– CycloSPORINE, dantrolène : toxicité accrue
– Tamoxifène : diminution de l'action du tamoxifène

Classes de médicaments

– Anticoagulants : diminution de l'action des anticoagulants
– Anticonvulsivants, barbituriques : diminution de l'action de l'estradiol
– Corticostéroïdes : augmentation de l'action des corticostéroïdes
– Hypoglycémiants (oraux) : diminution de l'action des hypoglycémiants

Produits de santé naturels

– Chou palmiste nain, millepertuis : diminution de l'effet de l'œstrogène
– Cimicaire à grappes, DHA : perturbation de l'effet de l'œstrogène

Aliment

– Jus de pamplemousse : taux accru d'œstrogène

Analyses de laboratoire

– Augmentation : T_4 ; sodium sérique ; agrégation plaquettaire ; globuline fixant la thyroxine ; prothrombine ; facteurs VII, VIII, IX et X ; triglycérides
– Diminution : folate sérique, triglycérides sériques, test de fixation de la T_3 sur résine, test de tolérance au glucose, antithrombine III, prégnandiol
– Faux positif : test de préparation des cellules du lupus érythémateux, titre d'AAN

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Vérifier la présence d'un cancer mammaire ou de l'endomètre préexistant, de troubles thromboemboliques, d'IDM, d'AVC, de démence.

- Surveiller la glycémie chez les diabétiques : une hyperglycémie peut se produire.
- Surveiller la P.A. q.4 h ; vérifier si elle a augmenté à cause d'une rétention hydrique et sodique.
- Surveiller le bilan I/E ; rechercher avec vigilance toute diminution de la diurèse et toute augmentation d'un œdème ; peser quotidiennement le client ; aviser le médecin si le gain pondéral hebdomadaire est > 2,5 kg ; en cas de gain, le médecin pourrait prescrire un diurétique.
- Effectuer des tests de fonction hépatique au début du traitement, puis périodiquement (y compris AST, ALT, bilirubine, phosphatase alcaline et taux d'acide folique).
- Vérifier la présence d'œdème, d'hypertension, de symptômes cardiaques et d'ictère.
- Évaluer l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux, agressivité (risque de dépression) ; le cas échéant, il pourrait être nécessaire de cesser le traitement.
- Chez les femmes, vérifier si l'utérus est intact ; dans l'affirmative, la progestérone peut être ajoutée à l'œstrogénothérapie pour réduire le risque de cancer de l'endomètre ; vérifier la présence de saignement utérin anormal et effectuer un examen mammaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dysfonction sexuelle
- Risque de complications liées au traitement (thromboemboliques ou hépatiques)

Enseignement au client et à ses proches

- Demander à la cliente de prendre exactement la dose prescrite et, en cas d'oubli, de ne jamais doubler la dose.

Informer la cliente qu'un gain pondéral et des symptômes accrus de rétention hydrique doivent être signalés au médecin : œdème aux pieds, aux chevilles et à la région sacrée ; saignements vaginaux anormaux ; masse aux seins ; maladie hépatique (urine foncée, selles de couleur argile, jaunissement de la peau ou de la sclère, prurit) ; lui demander de signaler toute éruption cutanée liée à l'utilisation du timbre transdermique.

Avertir la cliente de signaler les symptômes thromboemboliques : sensibilité à la palpation des jambes, douleur thoracique, dyspnée, céphalées, vision trouble.

- Demander à la cliente d'appliquer un écran solaire et de porter des vêtements couvrants en raison du risque de photosensibilité.
- Conseiller à la cliente d'arrêter de fumer : les fumeuses courent un risque accru de trouble thromboembolique.
- Demander aux clientes d'employer des méthodes contraceptives non hormonales pendant le traitement et d'aviser leur médecin si une grossesse est soupçonnée.
- Avertir la cliente d'éviter le pamplemousse ou le jus de pamplemousse (P.O.).

Résultats thérapeutiques

- Neutralisation des symptômes ménopausiques
- Diminution de la taille des tumeurs liées au cancer de la prostate ou du sein
- Soulagement de l'inflammation et des démangeaisons vaginales
- Absence de symptômes de l'ostéoporose

étanercept (Pr)

Enbrel

Classe fonctionnelle : antirhumatismal modificateur de la maladie (ARMM)

Classe chimique : anti-TNF

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : liaison au facteur de nécrose tumorale (TNF), ce qui diminue l'inflammation et la réponse immunitaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur et de l'inflammation

INDICATIONS : polyarthrite rhumatoïde aiguë et chronique n'ayant pas répondu à d'autres agents modifiant la maladie, polyarthrite rhumatoïde juvénile polyarticulaire, psoriasis en plaques, rhumatisme psoriasique, spondylarthrite ankylosante

Indication non officielle : maladie de Crohn

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à l'étanercept, septicémie

Précautions : allaitement, convulsions épileptiques, enfants de < 4 ans, grossesse, hypersensibilité au latex, ICC, personnes âgées, sclérose en plaques, tumeurs malignes

Mise en garde

Infection, lymphome, maladie néoplasique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Polyarthrite rhumatoïde, rhumatisme psoriasique et spondylarthrite ankylosante

Adultes : S.C., 50 mg 1 fois/sem. ou 25 mg 2 fois/sem., à 3-4 jours d'intervalle

Enfants de 4-17 ans : S.C., 0,8 mg/kg/sem. ; max. de 50 mg/sem.

Psoriasis en plaques

Adultes : S.C., 50 mg 2 fois/sem. × 3 mois

Présentations : poudre pour injection de 25 mg ; **format injectable** de 50 mg/mL ; **auto-injecteur à usage unique** de 50 mg/mL

ADMINISTRATION

- Être au fait que le client peut s'autoadministrer le produit s'il a reçu l'enseignement adéquat.
- **Sensibilité au latex :** éviter de manipuler le protecteur de l'aiguille recouvrant la seringue préremplie et l'auto-injecteur SureClick, qui contient un caoutchouc naturel (latex).
- **Voie parentérale :** avant l'utilisation, inspecter visuellement le produit à la recherche de particules et de décoloration ; la solution doit être claire et incolore, mais de petites particules blanches peuvent se former dans la solution de l'auto-injecteur ou de la seringue préremplie.

S.C.

- Connaître les points d'injection, qui incluent l'avant de la cuisse, l'abdomen (sauf dans un rayon de 5 cm autour du nombril) et la face externe de la partie supérieure du bras ; effectuer une rotation des points d'injection ; ne pas administrer dans les zones cutanées sensibles, rouges, dures ou ayant une ecchymose ; ne pas injecter directement dans des plaques ou des lésions cutanées en saillie, épaisses, rouges ou squameuses dues au psoriasis.

Reconstitution et administration du contenu de la fiole

- Ne pas mélanger ou transférer le contenu d'une fiole dans une autre fiole ; ne pas filtrer le produit reconstitué pendant la préparation ou l'administration ; ne pas ajouter d'autres médicaments aux solutions contenant de l'étanercept ; utiliser **seulement** le diluant fourni.
- Utiliser l'adaptateur pour flacon fourni pour reconstituer la solution ; ne pas utiliser cet adaptateur s'il faut prélever plusieurs doses à partir d'un même flacon ; pour reconstituer la solution au moyen de cet adaptateur, consulter le guide d'utilisation du fabricant ; après l'ajout du diluant, il se peut que de la mousse se forme ; ne pas agiter, mais effectuer un délicat mouvement de rotation pour dissoudre la poudre (en général, elle se dissout en moins de 10 min) ; la solution doit être limpide et incolore ; prélever la dose exacte de solution dans la seringue ; tapoter délicatement la seringue pour faire remonter les bulles d'air à la surface et pousser ensuite lentement sur le piston pour les expulser.
- Si le flacon doit servir à administrer plusieurs doses, utiliser une aiguille de calibre 25 pour reconstituer et prélever la solution ; noter la date du mélange sur l'autocollant fourni et le coller sur le flacon ; prélever la dose exacte de solution dans la seringue ; faire remonter les bulles d'air à la surface ; retirer l'aiguille de calibre 25 de la seringue et relier l'aiguille de calibre 27.
- **Ne pas frictionner** le point d'injection.
- Utiliser immédiatement après la reconstitution ; placer au réfrigérateur (2-8 °C) les flacons reconstitués destinés à l'administration de plusieurs doses dans les 4 h suivant la reconstitution ; possibilité de conserver jusqu'à 14 jours ; **ne pas congeler.**

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : insuffisance cardiaque

GI : douleur abdominale, dyspepsie, vomissements, hépatite

HÉMA : pancytopénie, anémie, thrombocytopénie, leucopénie, neutropénie

RESP : toux, IVRS, pharyngite, rhinite, sinusite non liée à une IVRS

Effets courants ; effets potentiellement mortels

SNC : céphalées, asthénie, étourdissements, **convulsions épileptiques**
SYST : infections graves, septicémie, décès, tumeurs malignes, syndrome de Stevens-Johnson
TEG : réaction au point d'injection, éruptions cutanées, kératodermie blennorragique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (60 %)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	115 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Anakinra, cyclophosphamide : utilisation concomitante à éviter
– Sulfasalazine : neutropénie accrue

Classes de médicaments

– Immunisations, vaccins à virus vivants : mise à jour nécessaire avant le traitement ; administration concomitante à éviter

Analyse de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Polyarthrite rhumatoïde :** vérifier la présence et les caractéristiques de la douleur, l'amplitude du mouvement et l'inflammation aux articulations.
- Vérifier la présence de douleur ou d'œdème au point d'injection, lesquels apparaissent généralement après 2 injections (4-5 jours).

Mise en garde

Infection : vérifier la présence de fièvre chez les clients sous immunosuppresseurs, corticostéroïdes ou méthotrexate, car ils présentent un risque accru d'infection.

Hypersensibilité à ce produit, au latex (capuchon de l'aiguille) et à l'alcool benzylique : surveiller les réactions d'hypersensibilité : la réaction habituelle à ce produit dure 3-5 jours.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que, pour être efficace, le traitement doit être observé toute la durée prescrite ; lui demander d'éviter l'acide acétylsalicylique (Aspirin) et les boissons alcoolisées.
- Demander au client de faire preuve de prudence pendant la conduite ; des étourdissements peuvent survenir.
- Le cas échéant, apprendre au client à s'autoadministrer le médicament : l'injection doit être effectuée dans la cuisse, l'abdomen ou la partie supérieure du bras ; chaque nouveau point d'injection doit être espacé d'au moins 2,5 cm du point précédent.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la douleur liée aux troubles arthritiques
- Diminution de l'inflammation liée aux troubles arthritiques

éthambutol (Pr)

Etibi
Classe fonctionnelle : antituberculeux
Classe chimique : dérivé de la diisopropyléthylène diamine
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de l'ARN, diminution de la réplication du bacille de la TB

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : résolution de l'infection tuberculeuse

INDICATIONS : TB pulmonaire et autres infections mycobactériennes, dont la méningite tuberculeuse

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants de < 13 ans, hypersensibilité, névrite optique

Précautions : allaitement, anomalies oculaires, cataractes, maladie hépatique ou rénale, rétinopathie diabétique, troubles hématopoïétiques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement initial

Adultes et enfants de > 13 ans : P.O., 15 mg/kg/jour en dose unique ou 50 mg/kg 2 fois/sem. (en association) ou 25-30 mg/kg 3 fois/sem. (en association)

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., allongement de l'intervalle posologique : si clairance de la créatinine (Clcr) 10-50 mL/min, dose q.24-36 h ; si Clcr < 10 mL/min, dose q.48 h

Traitement de rappel

Adultes : P.O., 25 mg/kg/jour en dose unique × 2 mois avec au moins 1 autre produit, puis diminution à 15 mg/kg/jour en dose unique ; max. de 2,5 g/jour
Enfants : P.O., 15-25 mg/kg/jour

Présentations : comprimés de 100 mg et de 400 mg

Alerte clinique

ADMINISTRATION

- Administrer aux repas pour diminuer les symptômes GI.
- Administrer chaque jour à la même heure afin de maintenir une concentration sanguine constante.
- Administrer 2 h avant des antiacides.
- Administrer un antiémétique en cas de vomissements.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : douleur abdominale, anorexie, nausée, vomissements
MÉTA : taux élevé d'acide urique, goutte aiguë, trouble de la fonction hépatique
OORL : vision embrouillée, névrite optique, photophobie, diminution de l'acuité visuelle
SNC : céphalées, confusion, désorientation, fièvre, malaise, étourdissements, hallucinations, neuropathie périphérique
SYST : anaphylaxie
TEG : dermatite, prurit, érythème multiforme, nécrolyse épidermique toxique
Autres : douleur articulaire, thrombocytopénie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Importante ; traverse la barrière hémato-encéphalique et le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	3 h ; augmentation dans les cas de maladie hépatique ou rénale

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Aluminium, antiacides : diminution de l'absorption, décalage de 2 h avant l'administration
– Autres agents neurotoxiques : augmentation de la neurotoxicité

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme, y compris des tests sur les expectorations, avant d'amorcer le traitement ; surveiller tous les mois pour détecter toute résistance.
- Évaluer les expectorations et procéder à l'auscultation pulmonaire à intervalles réguliers durant le traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique chaque semaine pendant 2 semaines, puis tous les 2 mois (ALT, AST, bilirubine) ; surveiller les résultats des tests de fonction rénale chaque mois (urée, créatinine, acide urique, débit et densité urinaires, analyse d'urine).
- Surveiller l'apparition d'une diminution de l'appétit, d'un ictère, d'urine foncée, de fatigue.
- Évaluer fréquemment l'état mental du client : affect, humeur, changements comportementaux ; une psychose est possible, accompagnée d'hallucinations et de confusion.
- Évaluer le client pour déceler toute perturbation de la vision pouvant indiquer une névrite optique : vision embrouillée, changement de la perception des couleurs ; peut causer la cécité.

⚠ Évaluer la présence d'une réaction cutanée grave (nécrolyse épidermique toxique).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il doit respecter le schéma posologique et la durée du traitement même si les symptômes diminuent afin d'éradiquer la maladie ; indiquer au client de respecter les rendez-vous prévus, y compris ceux pour les examens ophtalmiques, sinon il pourrait y avoir une rechute.
- Indiquer au client de signaler au médecin les signes suivants : faiblesse, fatigue, perte d'appétit, nausée, vomissements, jaunissement de la peau ou de la sclère, picotement ou engourdissement des pieds ou des mains, gain pondéral, diminution du débit urinaire.
- Expliquer au client de signaler au médecin tout changement de la vision, toute éruption cutanée, articulation chaude, enflée ou douloureuse.
- Indiquer à la cliente d'informer le médecin en cas de grossesse soupçonnée.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes liés à la tuberculose
- Diminution des bactéries acidorésistantes

éthosuximide

Voir anticonvulsivants.

étidronate (Pr)

CO Etidronate, Mylan-Etidronate, Teva-Etidronate
Classe fonctionnelle : inhibiteur de la résorption osseuse
Classe chimique : bisphosphonate
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :
étidronate/résidronate/alendronate

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la résorption osseuse et développement de nouveaux tissus osseux (accrétion)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la réabsorption osseuse, déplacement des taux de calcium dans les limites normales

INDICATIONS : hypercalcémie d'origine tumorale, maladie de Paget, ostéoporose induite par les corticostéroïdes, ostéoporose postménopausique (traitement et prévention)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : achalasie, ostéomalacie, sténose de l'œsophage

Précautions : allaitement, anémie, apport restreint en vitamine D et en calcium, asthme, carence en vitamine D, coagulopathie, colite, enfants, fractures pathologiques, grossesse, hernie hiatale, hyperparathyroïdie, hypersensibilité au phosphate, infection, maladie ou intervention dentaire, maladie rénale, maladie rénale grave avec taux de créatinine > 440 µmol/L, mauvaise dentition, œsophagite

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Maladie de Paget

Adultes : P.O., 5-10 mg/kg/jour 2 h avant les repas avec de l'eau, max. de 20 mg/kg/jour, max. de 6 mois ; ou 11-20 mg/kg/jour pendant un max. de 3 mois

Ostéoporose (corticostéroïdes et ménopause)

Adultes : P.O., 400 mg die × 14 jours, puis arrêt de 76 jours (administration cyclique)

Ossification hétérotope

Adultes : P.O., 20 mg/kg/jour × 2 sem., puis 10 mg/kg/jour pendant 10 sem., durée totale de 12 sem.

Hypercalcémie

Adultes : P.O., 20 mg/kg/jour × 30 jours

Présentations : comprimés de 200 mg et de 400 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer à jeun pour améliorer l'absorption (2 h avant les repas) ; éviter la prise concomitante de vitamines, de minéraux ou d'antiacides contenant du calcium, du fer, du magnésium ou de l'aluminium.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : fibrillation auriculaire
GI : nausée, constipation, gastrite, œsophagite
GU : néphrotoxicité
MS : douleur osseuse, hypocalcémie, diminution de la minéralisation des os non affectés, arthralgie, crampes aux jambes, ostéonécrose de la mâchoire
SNC : céphalées
SYST : syndrome de Stevens-Johnson, angiœdème
Autres : dyspnée, faible taux de magnésium ou de phosphore, alopécie

Alerte clinique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible (P.O.)
Distribution	Liaison aux cristaux à 50 % dans l'ostéogenèse
Métabolisme	Aucun
Élimination	Selles (non absorbé), rein (sous forme inchangée)
Demi-vie	5-7 h ; dans les os > 3 mois

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	4 sem.
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Jusqu'à 1 an

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Warfarine : taux accru de prothrombine

Classes de médicaments

– Produits contenant de l'aluminium, des antiacides, du calcium ou du fer, ou suppléments de minéraux contenant du magnésium : diminution de l'absorption de l'étidronate

Aliments

– Produits laitiers : diminution de l'absorption de l'étidronate

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de symptômes GI, de polyurie, de bouffées vasomotrices, d'œdème à la tête, de fourmillements, de céphalées ; ceux-ci pourraient indiquer une hypercalcémie ; la nervosité, l'irritabilité, les secousses musculaires, les convulsions épileptiques, les spasmes et la paresthésie indiquent une hypocalcémie au début du traitement.
- **Hypocalcémie :** vérifier la présence de spasmes musculaires, de laryngospasmes, de paresthésies, de contractions fibrillaires au visage, de coliques.
- Évaluer les besoins nutritionnels ; évaluer l'apport alimentaire en vitamine D (lait, certains crustacés et poissons), en calcium (produits laitiers, légumes à feuilles vert foncé) et en phosphate.
- **Néphrotoxicité :** surveiller la concentration sanguine de l'urée, le taux de créatinine, de phosphatase alcaline, de calcium et de phosphate ; vérifier les analyses d'urine (le taux de calcium doit être de 2,18-2,58 mmol/L), l'albumine et la phosphatase alcaline au début et q.3-6 mois ; vérifier pendant tout le traitement si le sédiment urinaire contient des cylindres urinaires ; le client atteint d'insuffisance rénale ne doit pas prendre ce produit.

- Vérifier la présence de douleur osseuse et de faiblesse pendant le traitement.
- Vérifier si les taux du produit sont élevés : les réactions toxiques se produisent rapidement ; s'assurer d'avoir à sa portée du chlorure ou du gluconate de calcium au cas où les taux de calcium diminueraient trop ; vérifier la présence de tétanie.
- **Ostéonécrose de la mâchoire :** selon les indications du médecin, administrer des anti-infectieux aux clients qui subissent des interventions dentaires (extraction).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que de 1 à 3 mois peuvent s'écouler avant d'obtenir une réponse thérapeutique et que la réponse persiste pendant des mois après l'arrêt du produit.
- Demander au client de signaler l'apparition d'une douleur inattendue, une mobilité restreinte, la sensation de chaleur sur un foyer osseux d'hypercalcémie récidivante.
- Demander au client de signaler au médecin tout signe d'hypercalcémie : calculs rénaux, nausée, vomissements, soif, léthargie, douleur à l'os profond ou au flanc, chaleur au-dessus d'un os, mobilité restreinte.
- Avertir le client qu'une sensation de chaleur et des bouffées vasomotrices peuvent se produire et durer 1 h.
- Expliquer au client comment adopter une alimentation à faible teneur en calcium et conforme à l'ordonnance (maladie de Paget, hypercalcémie).
- Conseiller au client de signaler au médecin la diarrhée et la nausée ; la dose pourrait être fractionnée afin d'atténuer ces symptômes.
- Conseiller au client de maintenir une bonne hygiène dentaire.

Résultats thérapeutiques

- Taux de calcium de 2,25-2,5 mmol/L
- Atténuation des symptômes de la maladie de Paget, y compris la douleur
- Diminution de la perte osseuse liée à l'ostéoporose

étodolac (Pr)

Apo-Etodolac, Ultradol

Classe fonctionnelle : anti-inflammatoire non stéroïdien, analgésique non opioïde

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Etodolac/kétorolac

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la COX-1 et de la COX-2 ; analgésique, propriétés anti-inflammatoires, activité uricosurique intrinsèque

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur et de l'inflammation

INDICATIONS : arthrite rhumatoïde, arthrose, douleur

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : clients chez qui l'acide acétylsalicylique, les iodures ou tout autre AINS ont provoqué un asthme, une rhinite, une urticaire, des polypes nasaux, un angiœdème ou un bronchospasme ; grossesse (1er trimestre et à partir de la 2e moitié du 2e trimestre) ; hypersensibilité

Précautions : allaitement ; bronchospasme ; enfants ; grossesse ; personnes âgées ; polypes nasaux ; saignement ; troubles GI, cardiaques, rénaux ou hépatiques

Mise en garde

AVC, hémorragie digestive, IDM, perforation GI

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Arthrite rhumatoïde et arthrose

Adultes : P.O., 400-1 000 mg/jour en 2-4 doses ; max. de 1 000 mg/jour ; clients de < 60 kg : max. de 20 mg/kg/jour

Analgésie

Adultes : P.O., 200-400 mg q.6-8 h, au besoin, pour soulagement de la douleur aiguë ; max. de 1 000 mg/jour ; clients de < 60 kg : max. de 20 mg/kg/jour

Présentations : capsules de 200 mg et de 300 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec un grand verre d'eau pour accroître l'absorption du médicament.
- Administrer avec des aliments ou un verre de lait pour réduire les symptômes GI ; la nourriture ralentit légèrement l'absorption du médicament, mais ne la diminue pas.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, œdème périphérique, rétention hydrique, ICC, arythmies

GI : nausée, anorexie, vomissements, diarrhée, ictère, constipation, flatulences, crampes, sécheresse buccale, ulcère gastroduodénal, dyspepsie, hémorragie digestive, hépatite cholestatique

GU : néphrotoxicité, dysurie, hématurie, oligurie, azotémie, cystite, IVU

HÉMA : anomalie sanguine

OORL : acouphènes, perte auditive, vision floue, photophobie

SNC : étourdissements, céphalées, somnolence, fatigue, tremblements, confusion, insomnie, anxiété, dépression, sensation de tête légère, vertiges

SYST : angiœdème, anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson
TEG : érythème, urticaire, purpura, éruptions cutanées, prurit, diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne ; biodisponibilité de 80 %
Distribution	Forte liaison aux protéines plasmatiques
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale
Demi-vie	7 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	4-12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide acétylsalicylique : augmentation possible de la toxicité GI
– CycloSPORINE, digoxine, lithium, méthotrexate, phénytoïne : toxicité accrue de ces médicaments

Classes de médicaments

– Antiacides : retard des effets de l'étodolac
– β-bloquants : diminution des effets des β-bloquants
– Diurétiques : diminution de l'efficacité des diurétiques

Produits de santé naturels

– Arginine, gossypol : irritation gastrique accrue
– Busserole, myrtille : effets accrus des AINS
– Chondroïtine, chou palmiste, curcuma, ményanthe : risque accru de saignement
– Millepertuis : grave photosensibilité

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la douleur : foyer, intensité, type, fréquence, caractéristiques ; vérifier le soulagement après l'administration du médicament.
- Évaluer la présence d'une hémorragie digestive : méléna, hématémèse.
- Surveiller les signes d'asthme, d'hypersensibilité à l'acide acétylsalicylique et de polypes nasaux, qui pourraient révéler une hypersensibilité à l'étodolac.
- Surveiller la FSC pendant le traitement ; porter une attention particulière à toute diminution de la numération plaquettaire ; si cette dernière est basse, il peut s'avérer nécessaire d'interrompre le traitement jusqu'à ce que les valeurs hématologiques redeviennent acceptables ; surveiller les signes révélant une anomalie sanguine (thrombopénie) : ecchymoses, fatigue, saignement, mauvaise cicatrisation.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë
- Douleur chronique
- Risque de blessure
- Risque de chute (hypotension orthostatique, somnolence)

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client que, pour être efficace, le médicament doit être pris pendant toute la période prescrite ; lui conseiller d'éviter l'acide acétylsalicylique, l'alcool et les AINS.
- Demander au client de signaler tout saignement, ecchymoses, fatigue ou malaise en raison des risques d'anomalies sanguines.
- Expliquer au client qu'il doit faire preuve de vigilance lorsqu'il conduit ; une somnolence ou des étourdissements peuvent survenir.
- Demander au client de prendre le médicament avec un grand verre d'eau pour en accroître l'absorption ou avec de la nourriture et du lait pour diminuer les effets indésirables GI.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la douleur
- Diminution de l'inflammation
- Augmentation de la mobilité

Alerte clinique maximale

étoposide (Pr)

Etoposide injectable, Vepesid
Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers
Classe chimique : podophyllotoxine hémisynthétique
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :
Etoposide/teniposide
Vepesid/Versed

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la phase de mitose ; inhibition de la synthèse de l'ADN, de l'ARN et du cycle cellulaire, particulièrement aux phases S et G_2 ; liaison à un complexe constitué d'ADN et de topoisomérase II, ce qui entraîne une rupture des brins d'ADN

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : cancer des testicules, carcinome du poumon à petites cellules ou non, lymphome
Indication non officielle : leucémie

CONTRE-INDICATIONS
Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité, insuffisance hépatique ou rénale grave, leucopénie grave, thrombopénie
Précautions : enfants, goutte

Mise en garde

Aplasie médullaire, infection, saignement : intervention requise d'un oncologue

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Cancer des testicules

Adultes : I.V., 100 mg/m²/jour les jours 1 et 2 en association avec du méthotrexate, de la leucovorine, de l'actinomycine D, du cyclophosphamide et de la vinCRIStine (protocole EMA-CO) q.2-3 sem., ou 100 mg/m²/jour les jours 1 à 5 avec de la bléomycine et du CISplatine (protocole BEP)

Carcinome du poumon à petites cellules

Adultes : I.V., 100 mg/m²/jour les jours 1 à 3 en association avec du CISplatine ou du CARBOplatine ; cycles q.3 sem.

Insuffisance rénale

Adultes : I.V., si clairance de la créatinine (Clcr) 10-50 mL/min, réduction de la dose de 25 % ; si Clcr < 10 mL/min, réduction de la dose de 50 %

Insuffisance hépatique

Adultes : I.V. et **P.O.,** si bilirubinémie totale 25-50 µmol/L, réduction de la dose de 50 % ; si bilirubinémie totale 51-85 µmol/L, réduction de la dose de 75 % ; si bilirubinémie totale > 85 µmol/L, interruption du traitement

Présentations : injections de 20 mg/mL ; **fioles** de 100 mg, de 200 mg, de 500 mg et de 1 000 mg ; **capsules** de 50 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec ou sans aliments ; le fabricant recommande l'administration à jeun ; diviser les doses de plus de 400 mg/jour en 2-4 prises.

I.V.

- Éviter d'employer du matériel fait d'acrylique ou d'ABS, car il pourrait craqueler et occasionner des fuites ; utiliser un sac de soluté sans PVC ni DEHP.
- Accroître l'apport liquidien à 2-3 L/jour si l'état du client le permet afin de prévenir la formation de calculs ou de dépôts d'urate.

Perfusion I.V. intermittente

- Suivre les procédures sécuritaires de l'établissement relatives à la manipulation des substances cytotoxiques.
- **Étoposide :** diluer la dose requise dans du dextrose 5 % ou du NaCl 0,9 % (200-400 mcg/mL) ; administrer lentement sur une période de 30-60 min ; ne pas administrer en moins de 30 min, car cela pourrait entraîner une hypotension ; à une concentration de 200 mcg/mL, le produit est stable pendant 96 h ; à 400 mcg/mL, le produit est stable pendant 48 h ; pour éviter les fuites, employer une tubulure Luer-Lock ; éviter tout contact avec la peau ; le cas échéant, laver la région touchée à grande eau savonneuse.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminoprocaïque, acide zolédronique, acyclovir, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B à base de lipides, amphotéricine B colloïdale, amphotéricine B liposomale, ampicilline, anidulafungine, atracurium, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofungine, céFAZoline, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, cladribine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, ertapénem, érythromycine, esmolol, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lansoprazole, leucovorine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, mépéridine, méropénem, mesna, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, micafungine, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, PÉMÉtrexed, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, sodium (bicarbonate/phosphate de), soluté physiologique, succinylcholine, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, topotécan, SUFentanil, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

Incompatibilité des médicaments administrés en Y : IDArubicine

Compatibilités avec les additifs : CARBOplatine, CISplatine, cytarabine, fluorouracile, hydrOXYzine, ifosfamide, ondansétron

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, **IDM, arythmies**

GI : nausée, vomissements, anorexie, dyspepsie, diarrhée, constipation, **hépatotoxicité**

GU : néphrotoxicité

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

E

HÉMA : thrombopénie, leucopénie, myélosuppression, anémie
RESP : épanchement pleural, bronchospasme
SNC : fièvre, céphalées, neuropathie périphérique, paresthésie, confusion, frissons, fièvre
SYST : anaphylaxie, tumeur secondaire, syndrome de Stevens-Johnson
TEG : éruptions cutanées, alopécie, phlébite au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Variable (P.O.) ; inversement proportionnelle à la dose
Distribution	Rapide ; liaison aux protéines à 97 % ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, partiel
Élimination	Rénale (50 %), sous forme inchangée ; lait maternel, selles
Demi-vie	Initiale : 3 h, terminale : 15 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CycloSPORINE, étravirine, imatinib, nilotinib, télithromycine : augmentation des effets de l'étoposide, toxicité accrue
– Filgrastim : diminution des effets de l'étoposide, séparation de l'administration de ces deux substances de ≥ 24 h
– Radiothérapie : aplasie médullaire accrue

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire, salicylates, thrombolytiques : risque accru de saignement
– Autres antinéoplasiques, immunosuppresseurs : augmentation de l'aplasie médullaire
– Vaccins à virus vivants : augmentation des effets indésirables des vaccins

Aliment

– Jus de pamplemousse : diminution de la concentration en étoposide (P.O.) ; consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Diminution : calcium, GR, Hb, GB, neutrophiles, phosphate, plaquettes
– Augmentation : acide urique, potassium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. (début du traitement, puis q.15 min) tout au long de l'administration du médicament.

Mise en garde

Myélosupression : surveiller la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire sur une base hebdomadaire ; interrompre le traitement si le taux de GB est < 500/mm³ ou si la numération plaquettaire est < 75 000/mm³ ; avertir le médecin des résultats ; le temps de récupération est de 3 sem.

- **Néphrotoxicité :** surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urée sérique, clairance de la créatinine) avant et pendant le traitement ; évaluer le bilan I/E ; signaler une diurèse < 30 mL/h et une hyperuricémie.
- Surveiller les signes de rhume, de fièvre, de maux de gorge (signes précurseurs probables d'une infection) ; le cas échéant, aviser le médecin ; traiter l'infection avant d'entreprendre le traitement.

Mise en garde

Évaluer la présence d'un saignement : hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies ; examiner les muqueuses et les orifices q.8 h ; éviter de prendre la température rectale ; éviter l'administration par injection I.M. ; exercer une pression aux points de ponction veineuse.

⚠ **Réaction au point d'injection : surveiller étroitement la présence d'une infiltration au point d'injection.**

⚠ **Évaluer la présence de symptômes révélant une réaction allergique sévère : éruptions cutanées, prurit, urticaire, bouffées vasomotrices, bronchospasme, hypotension ; s'assurer d'avoir de l'adrénaline ainsi qu'un chariot d'urgence à proximité.**

⚠ **Personnes âgées : évaluer la présence d'une alopécie augmentée, d'effets indésirables d'ordre GI, d'une infection, d'une néphrotoxicité ou d'une myélosuppression.**

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Non-adhésion au traitement
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de blessure
- Risque de chute (hypotension orthostatique, somnolence)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter les produits contenant de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène ainsi que les rasoirs et le rince-bouche commercial, car ils peuvent irriter ou assécher la peau et les muqueuses, et déclencher un saignement ou une hémorragie ; lui demander d'aviser le médecin en présence de symptômes qui révèlent un saignement (hématurie, méléna).

- Demander au client d'informer son médecin s'il présente des signes d'anémie : fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement.
- Demander au client de signaler tout changement relativement à sa respiration ou à sa toux, et ce, même plusieurs mois après le traitement.

⚠ **Avertir le client d'employer une méthode contraceptive pendant le traitement en raison des risques de tératogenèse.**

⚠ **Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : D).**

- Aviser le client qu'il pourrait perdre ses cheveux (alopécie) et ses poils ; le port d'une prothèse capillaire ou du maquillage peut l'aider à se sentir mieux dans sa peau ; l'informer que les cheveux qui repousseront après le traitement peuvent avoir une couleur et une texture différentes.
- Aviser le client de ne pas se faire vacciner pendant son traitement, car des réactions graves pourraient survenir.

Mise en garde

Infection : recommander au client de signaler tout signe ou symptôme d'infection : fièvre, frissons, fatigue, maux de gorge ; lui conseiller de se laver les mains fréquemment, d'éviter les foules et les personnes contagieuses, ainsi que tout contact avec les excréments de ses animaux de compagnie.

- Demander au client de prendre ses médicaments comme prescrit (P.O.) et de ne jamais doubler la dose.
- Demander au client de mesurer fréquemment sa P.A. en raison des risques d'hypotension.

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide ou des cellules leucémiques

étravirine (Pr)

Intelence

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse (INNTI)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : liaison directe à la transcriptase inverse et blocage des activités ARN-dépendantes et ADN-dépendantes de l'ADN-polymérase, perturbant ainsi le site catalytique de l'enzyme

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation du nombre de lymphocytes T $CD4^+$, diminution de la charge virale

INDICATIONS : en association avec d'autres agents antirétroviraux pour le traitement d'une infection par le VIH chez un client déjà traité auparavant et présentant des signes de réplication du VIH malgré un traitement antirétroviral en cours

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité

Précautions : allaitement, diminution de la fonction hépatique, enfants, grossesse hépatite, hypercholestérolémie, hypertriglycéridémie, pancréatite, personnes âgées, résistance antimicrobienne, syndrome de reconstitution immunitaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 200 mg b.i.d. après un repas, max. de 400 mg/jour ; utilisation non établie chez le client n'ayant jamais été traité

Présentations : comprimés de 25 mg, de 100 mg et de 200 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec de la nourriture et en association avec d'autres antirétroviraux.
- Conserver dans un environnement frais, à l'abri de la lumière.
- Ne pas couper, écraser ou faire mâcher les comprimés.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, **IDM, fibrillation auriculaire**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, douleur abdominale, augmentation de l'AST ou de l'ALT, constipation, flatulences, gastrite, RGO, hépatomégalie, **hématémèse, hépatite, pancréatite**

GU : insuffisance rénale

HÉMA : anémie, **anémie hémolytique, neutropénie, thrombocytopénie**

MS : rhabdomyolyse

OORL : vision embrouillée

RESP : dyspnée, **bronchospasme**

SNC : céphalées, insomnie, amnésie, anxiété, confusion, fatigue, cauchemars, neuropathie périphérique, tremblements, **convulsions épileptiques, AVC**

SYST : syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse (DRESS)

TEG : éruptions cutanées, érythème multiforme, **angiœdème, syndrome de Stevens-Johnson**

Autres : diabète de type 2, gynécomastie, hyperamylasémie, hypercholestérolémie, hyperglycémie, hyperlipidémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 99,9 %
Métabolisme	Par CYP3A4, 2C9, 2C19
Élimination	Selles
Demi-vie	21-61 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Atazanavir, carBAMazépine, délavirdine, fosamprénavir, fosphénytoïne, phénytoïne, PHÉNobarbital, rifampine, rifapentine, tipranavir : administration concomitante à proscrire
– CycloSPORINE, sirolimus, tacrolimus : modification de l'effet de ces médicaments
– Diazépam, rifampine, voriconazole, warfarine : augmentation de la concentration de ces médicaments
– Darunavir, dexaméthasone, disopyramide, éfavirenz, névirapine, ritonavir, tipranavir : diminution de la concentration d'étravirine
– Inducteurs du CYP3A4 (amiodarone, atazanavir, clarithromycine, flécaïnide, fosamprénavir, lidocaïne, méxilétine, propafénone, quiNIDine, sildénafil, tadalafil, vardénafil) : diminution de la concentration de ces médicaments
– Inhibiteurs du CYP3A4 (fluconazole, itraconazole, kétoconazole, lopinavir, posaconazole, ritonavir, voriconazole) : augmentation de la concentration d'étravirine
– Méthadone : augmentation des symptômes de sevrage

Classe de médicaments

– **Inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase :** augmentation de la myopathie et du risque de rhabdomyolyse

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration d'étravirine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer les symptômes du VIH et de possibles infections ;** augmentation de la température.

⚠ Surveiller les signes d'une réaction d'hypersensibilité mortelles : fièvre, éruptions cutanées, nausée, vomissements, fatigue, toux, dyspnée, diarrhée, inconfort abdominal ; le cas échéant, cesser le traitement et ne pas le reprendre ; l'incidence d'éruptions cutanées peut être plus élevée chez les femmes.

- **Évaluer les signes d'anomalies sanguines** (anémie, granulocytopénie) : ecchymoses, fatigue, hémorragie, guérison retardée.
- **Insuffisance rénale :** surveiller les résultats des tests de fonction rénale avant et durant le traitement : urée, créatinine, taux sérique d'acide urique, clairance de la créatinine ; ces résultats peuvent être élevés tout au long du traitement.
- Surveiller tous les mois les résultats des tests de fonction hépatique avant et durant le traitement : bilirubine, AST, ALT, amylase, phosphatase alcaline, créatine phosphokinase.
- **VIH :** surveiller la FSC q.2 sem. ; surveiller toute diminution des granulocytes et l'Hb ; si les taux sont faibles, il peut être nécessaire de cesser le traitement et de le reprendre après le rétablissement hématologique ; des transfusions sanguines peuvent être requises ; surveiller la charge virale et le nombre de lymphocytes T CD4⁺ durant le traitement.
- Surveiller le taux de cholestérol et le bilan lipidique.
- S'assurer que la cliente exposée à ce médicament durant sa grossesse est inscrite au registre des femmes exposées aux antirétroviraux pendant leur grossesse (1 800 258-4263).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que ce produit ne guérit pas la maladie et qu'il ne fait qu'en maîtriser les symptômes ; l'aviser qu'il est toujours porteur du virus et qu'il peut le transmettre à d'autres personnes.

⚠ Indiquer au client d'aviser son médecin en cas de maux de gorge, d'œdème aux ganglions lymphatiques, de malaise, de fièvre ; d'autres infections peuvent survenir.

⚠ Mentionner au client de cesser l'utilisation du produit et d'aviser immédiatement le médecin en cas d'éruptions cutanées, de fièvre, de toux, d'essoufflement, de symptômes GI ; lui demander de mentionner à tous les professionnels de la santé qu'il consulte qu'une réaction allergique a eu lieu avec l'étravirine.

- Expliquer au client que les visites de suivi doivent être respectées, puisque des réactions graves de toxicité peuvent survenir ; réaliser des FSC.

⚠ Mentionner au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et de ne pas partager les aiguilles ni donner du sang ; l'informer que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.

- Expliquer au client que d'autres produits pourraient être nécessaires pour prévenir d'autres infections.
- Indiquer au client de prendre le médicament après un repas.
- Conseiller au client de ne pas consommer de produits contenant du millepertuis.
- Mentionner à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est prévue ou soupçonnée, ou si elle allaite.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation du nombre de lymphocytes T CD4⁺
- Diminution de la charge virale

évérolimus (Pr)

Afinitor

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : immunosuppresseur, inhibiteur de la kinase mTOR

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

évérolimus/sirolimus/tacrolimus

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la cible moléculaire de la rapamycine (mTOR) par l'inhibiteur des signaux de prolifération ; régulation de cette voie perturbée en présence d'un cancer

INDICATIONS : angiomyolipome rénal associé à la sclérose tubéreuse de Bourneville ; astrocytome sous-épendymaire à cellules géantes ; cancer du sein avancé chez la femme ménopausée, avec récepteurs hormonaux positifs et HER2 négatif, en association avec l'exémestane ; néphrocarcinome métastatique à cellules claires après l'échec du traitement avec le sunitinib ou le sorafenib ; tumeurs neuroendocrines pancréatiques (TNEP) localement avancées ou métastatiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : réduction de la taille de la tumeur et ralentissement de sa propagation

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement ; grossesse ; hypersensibilité à l'évérolimus, à la rapamycine ou au temsirolimus

Précautions : diabète, enfants, épanchement pleural, hyperlipidémie, infection, maladie rénale ou hépatique

Mise en garde

Immunosuppression, infection, insuffisance rénale, thrombose artérielle rénale, thrombose veineuse rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Cancer rénal à un stade avancé et cancer du sein

Adultes : P.O., 10 mg/jour aussi longtemps que le médicament présente des avantages sur le plan clinique ; pour l'angiomyolipome rénal, si pris en association avec des inducteurs puissants du CYP3A4, 10 mg/jour ; augmentation possible de la dose par paliers de 5 mg jusqu'à 20 mg/jour

Tumeur neuroendocrine progressive (TNEP)

Adultes : P.O., 10 mg/jour ; réduction de la dose à 5 mg/jour si des effets indésirables intolérables apparaissent

Astrocytome sous-épendymaire à cellules géantes

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 3 ans : P.O., si surface corporelle (SC) ≥ 2,2 m^2, administration de 7,5 mg/jour ; si SC 1,3-2,1 m^2, administration de 5 mg/jour ; si SC 0,5-1,2 m^2, administration de 2,5 mg/jour ; ajustement de la dose q.2 sem. en fonction de la réponse clinique et des concentrations sanguines

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., si insuffisance légère, 7,5 mg/jour ; si insuffisance modérée, 5 mg/jour ; si insuffisance grave, 2,5 mg/jour si les bienfaits l'emportent sur les risques

Toxicité : en cas de symptômes de toxicité (pneumopathie non infectieuse, stomatite, troubles métaboliques, autres toxicités non hématologiques), ajuster la dose au besoin ; se référer au médecin et à la monographie du produit.

Présentations : comprimés de 2,5 mg, de 5 mg et de 10 mg

ADMINISTRATION

- Si nécessaire, diminuer la dose par paliers de 50 % de la dose précédente.
- Administrer la dose oubliée si moins de 6 h se sont écoulées depuis le moment où la dose devait être prise.
- Faire avaler le comprimé entier avec un grand verre d'eau ; ne pas croquer, écraser ou fractionner le comprimé.
- Toujours administrer à la même heure, à jeun ou avec un repas faible en matières grasses, mais avec constance ; si le client est incapable d'avaler le comprimé, diluer ce dernier dans 30 mL d'eau en le laissant fondre.
- Suivre les procédures sécuritaires relatives à la manipulation des antinéoplasiques ; manipuler le médicament avec précaution ; porter des gants.
- Si possible, administrer tous les autres médicaments P.O. ; éviter les injections I.M. en raison du risque de saignement.
- Conserver à l'abri de la lumière, à température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, ICC, œdème périphérique

GI : nausée, vomissements, diarrhée, constipation, stomatite

GU : insuffisance rénale

HÉMA : anémie, leucopénie, thrombopénie

MÉTA : hyperlipidémie, hyperglycémie, créatinine sérique accrue, hypophosphatémie, hyperphosphatémie, perte de poids

OORL : vision floue, photophobie

RESP : dyspnée, pneumonite non infectieuse, épanchement pleural

SNC : céphalées, insomnie, paresthésie, frissons, fièvre, convulsions épileptiques, changements de personnalité, étourdissements

TEG : éruptions cutanées, acné

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison aux protéines à 74 %
Métabolisme	Hépatique, important, par le CYP3A4
Élimination	Selles (80 %), urine (5 %)
Demi-vie	30 h ; réduite après un repas à forte teneur en matières grasses

Effets courants ; effets potentiellement mortels

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CarBAMazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifamycine, rifapentine : concentration réduite de l'évérolimus
– Cimétidine, cycloSPORINE, danazol, érythromycine : concentration accrue de ces substances

Classes de médicaments

– Antifongiques, bloqueurs des canaux calciques, inhibiteurs de la protéase du VIH, inhibiteurs du CYP3A4 (puissants, modérés) : concentration accrue de l'évérolimus
– Immunosuppresseurs : néphrotoxicité accrue
– Inducteurs puissants du CYP3A4 : diminution de l'effet de l'évérolimus ; administration concomitante à éviter
– Vaccins : effets réduits des vaccins

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution possible des effets de l'évérolimus

Aliments

– Tous les aliments : incidence sur la biodisponibilité ; administration du produit à jeun ou avec un repas faible en matières grasses, mais avec constance
– Jus de pamplemousse : consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique, bilirubine, calcium, cholestérol, glucose, lipides, phosphate, potassium, triglycérides, créatinine, AST, ALT, phosphatase alcaline
– Diminution : calcium, magnésium, phosphate, potassium albumine, fer, Hb, GB, plaquettes, sodium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le bilan lipidique : cholestérol, triglycérides ; l'administration d'un hypolipémiant peut s'avérer nécessaire.
- Surveiller la glycémie et aviser le médecin, au besoin.

Mise en garde

Évaluer les signes d'une **myélosuppression** (Hb, taux de GB, numération plaquettaire) mensuellement pendant le traitement ; si le taux de GB est < 3 000/mm³ ou que la numération plaquettaire est < 100 000/mm³, réduire la dose ou interrompre le traitement, selon avis médical.

- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (phosphatase alcaline, AST, ALT, bilirubinémie) et l'amylase ; évaluer la présence d'une hépatotoxicité (urine foncée, ictère, démangeaisons, selles pâles) ; le cas échéant, aviser le médecin et interrompre le traitement.

Mise en garde

Infection : surveiller les signes d'une infection bactérienne ou fongique ; celles-ci sont plus courantes durant un traitement en association avec une immunosuppression.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection
- Risque de blessure
- Risque de chute (hypotension orthostatique, somnolence)

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Demander au client de signaler toutes selles décolorées ou crampes (hépatotoxicité).

- Demander au client de signaler les signes suivants : fièvre, éruptions cutanées, diarrhées graves, frissons, maux de gorge ou fatigue ; une infection grave pourrait se manifester.
- Conseiller au client de se laver les mains fréquemment et d'éviter les foules, les personnes contagieuses et les excréments d'animaux de compagnie afin de réduire les risques d'infection.

Demander au client d'employer une méthode contraceptive avant et pendant le traitement, de même qu'au cours des 12 semaines suivant celui-ci.

Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : D) et d'éviter l'allaitement.

- Aviser le client de ne pas prendre ses médicaments avec du jus de pamplemousse.
- Demander au client d'éviter les vaccins à virus vivants.
- Expliquer au client que s'il oublie une dose, il peut la prendre dans les 6 h suivant le moment prévu pour cette dose.
- Aviser le client que le médicament peut entraîner l'infertilité.
- Aviser le client que la consommation d'alcool n'est pas recommandée pendant le traitement.
- Aviser le client qu'il peut prendre son médicament à jeun ou avec un repas faible en matières grasses, mais qu'il doit le prendre de façon constante et à la même heure.

- Demander au client de signaler tout changement visuel (vision brouillée), gain de poids, œdème, toux sèche ou essoufflement.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille de la tumeur et ralentissement de sa propagation

exémestane (Pr)

Aromasin, CO Exemestan
Classe fonctionnelle : antinéoplasique
Classe chimique : inhibiteur de l'aromatase irréversible
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

exémestane/ezétimibe/estramustine

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la concentration sérique d'estradiol ; inhibition irréversible de l'aromatase ; de nombreux cancers du sein sont caractérisés par la présence de récepteurs d'œstrogènes fortement positifs

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : cancer du sein hormonodépendant avancé ayant évolué malgré un traitement antiœstrogénique (après la ménopause), traitement d'appoint séquentiel du cancer du sein au stade précoce avec récepteurs d'œstrogènes chez des femmes ménopausées ayant déjà suivi un premier traitement d'appoint par le tamoxifène pendant 2-3 ans

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité, préménopause

Précautions : enfants, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 25 mg/jour après un repas

Présentation : comprimés de 25 mg

ADMINISTRATION

- Administrer le médicament avec de la nourriture ou du liquide pour atténuer les symptômes GI.
- Conserver dans un contenant opaque, à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, œdème
GI : nausée, vomissements, stimulation de l'appétit, diarrhée, constipation, douleur abdominale
HÉMA : lymphopénie
MS : fracture, perte osseuse
RESP : toux, dyspnée
SNC : céphalées, fatigue, dépression, insomnie, anxiété, bouffées vasomotrices, diaphorèse, étourdissements

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 90 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles, urine
Demi-vie	24 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Inducteurs du CYP3A4, œstrogènes : diminution de l'action de l'exémestane

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. en raison du risque d'hypertension.
- Vérifier la densité minérale osseuse et la radiographie de la colonne vertébrale thoracique ou lombaire en cas de suspicion d'anomalies osseuses.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de déséquilibre nutritionnel (malnutrition)

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de mentionner tout malaise ou effet indésirable au médecin ; l'avertir de ne jamais doubler la dose pour compenser l'omission d'une dose.
- Informer le client que les bouffées vasomotrices sont réversibles à l'arrêt du traitement.
- Indiquer au client d'aviser les professionnels de la santé de sa maladie et du traitement suivi.
- Recommander à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive fiable (catégorie de risque en cas de grossesse : X) et d'éviter l'allaitement.

Résultat thérapeutique

- Cancer du sein : diminution de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

exénatide (Pr)

Byetta
Classe fonctionnelle : antihyperglycémiant
Classe chimique : agent mimant les incrétines
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : agoniste des récepteurs GLP-1 humains et activation de ces derniers, imitation de la physiologie naturelle de l'automaîtrise glycémique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la polyurie, de la polydipsie et de la polyphagie ; amélioration du contrôle glycémique et du taux d'HbA1c

INDICATIONS : diabète de type 2, en association avec de la metformine ou une sulfonylurée ou de l'insuline glargine (avec ou sans metformine)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : clients dialysés, hypersensibilité, insuffisance rénale terminale ou grave (clairance de la créatinine < 30 mL/min)

Mise en garde

Antécédents de pancréatite, cancer de la thyroïde, carcinome médullaire de la thyroïde, syndrome de néoplasie endocrinienne multiple de type 2 (NEM-2)

Précautions : alcoolisme, allaitement, anomalie du système de conduction cardiaque, apport alimentaire irrégulier, carence alimentaire ou état d'affaiblissement, carence en vitamine D, enfants, exercice musculaire intense, grossesse, ICC, inanition, insuffisance hypophysaire ou surrénalienne, maladie GI, hépatique ou rénale grave, malnutrition, personnes âgées, troubles du rythme cardiaque

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : S.C., 5 mcg b.i.d. 1 h avant le repas du matin et du soir ; augmentation possible de la dose à 10 mcg b.i.d. après 1 mois de traitement ; max. de 10 mcg b.i.d.

Présentations : formats injectables de 5 mcg et de 10 mcg en stylo injecteur

ADMINISTRATION

- Conserver le stylo non ouvert au réfrigérateur ; peut être conservé à une température de 2 à 25 °C jusqu'à 30 jours après l'ouverture.
- Administrer par voie S.C. seulement ; ne pas administrer par voie **I.V.** ou I.M.

S.C.

- Amorcer le stylo avant de l'utiliser.
- Injecter dans la cuisse, l'abdomen ou la partie supérieure du bras.
- Administrer 1 h avant les repas, à environ 6 h d'intervalle ; si le client est NPO, retarder l'administration pour prévenir l'hypoglycémie ; si le produit est ajouté à une insuline, il est possible qu'il faille réduire la dose d'insuline.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : hyperplasie de la thyroïde, **hypoglycémie**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, dyspepsie, anorexie, RGO, perte pondérale, **pancréatite**

SNC : céphalées, étourdissements, sensation d'énervement, agitation, faiblesse

SYST : réactions au point d'injection, **anaphylaxie, angiœdème**

⚠ Alerte clinique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Volume de distribution apparent moyen de 28,3 L
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Filtration glomérulaire
Demi-vie	Terminale moyenne : 2 h 25

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Libération immédiate : 2 h 05
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétaminophène, digoxine, lovastatine : diminution de l'action de ces produits
– Alcool, disopyramide : hypoglycémie accrue
– Érythromycine, métoclopramide : administration concomitante à éviter
– Niacine, triamtérène : diminution de l'hypoglycémie, diminution de l'efficacité de l'exénatide

Classes de médicaments

– Corticostéroïdes, phénothiazines : hyperglycémie accrue
– IECA, stéroïdes anabolisants, androgènes, dérivés de l'acide fibrique, sulfonylurées : hypoglycémie accrue
– Œstrogène, IMAO, contraceptifs oraux, progestatifs, diurétiques thiazidiques : diminution de l'hypoglycémie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la glycémie à jeun, les taux d'HbA1c et la glycémie postprandiale pendant le traitement pour vérifier si le diabète est maîtrisé.

⚠ **Pancréatite : surveiller l'apparition de douleur abdominale grave, avec ou sans vomissements ; le cas échéant, cesser d'administrer le produit et aviser le médecin.**

- Surveiller l'apparition de réactions hypoglycémiques (faiblesse, faim, étourdissements, tremblements, anxiété, tachycardie, diaphorèse) et hyperglycémiques (fatigue, soif, envie plus fréquente d'uriner) pouvant survenir peu après les repas ; dans les cas d'hypoglycémie grave, administrer du dextrose 5 % **I.V.,** puis une solution de dextrose **I.V.** selon le protocole en vigueur dans l'établissement.

⚠ **Surveiller l'apparition d'anaphylaxie et d'angiœdème : œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge.**

- Surveiller l'apparition de nausée, de diarrhée et de vomissements, ainsi que la tolérance au produit ;

il y a un risque de déshydratation ; en présence de ces symptômes, évaluer l'hypovolémie (noter les symptômes de déshydratation tels que la diminution de la diurèse, la soif, l'hypotension, la sécheresse buccale ou des muqueuses).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'hypoglycémie

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client des symptômes de l'hypoglycémie et de l'hyperglycémie, ainsi que de la manière de les prendre en charge ; lui demander d'avoir sur lui une source de glucose (bonbon, cube de sucre) pour traiter l'hypoglycémie.
- Informer le client que le produit doit être pris sur une base quotidienne ; lui expliquer les conséquences de l'arrêt brusque du produit.
- Informer le client que le diabète est une maladie à vie et que le produit n'est pas curatif.
- Conseiller au client d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant ses allergies et ses problèmes de santé.
- Conseiller au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, maintien ou perte de poids).
- Insister auprès du client sur l'importance de respecter les rendez-vous pour le suivi des tests de laboratoires (HbA1c) ainsi que le monitorage de ses glycémies.
- Conseiller à la cliente de signaler au médecin toute grossesse planifiée ou soupçonnée.
- Conseiller au client de lire le guide du fabricant et le mode d'emploi du stylo injecteur ; l'informer que les stylos injecteurs doivent être achetés séparément et être compatibles.
- Passer en revue la procédure d'injection.
- Demander au client de conserver le produit au réfrigérateur ou à la température ambiante après la première utilisation, de le jeter 30 jours après la première utilisation, de ne pas le congeler et de le protéger de la lumière.
- **Pancréatite :** aviser le client qu'en cas de douleur abdominale grave, avec ou sans vomissements, il doit consulter immédiatement un médecin.

⚠ Aviser le client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue ou aux lèvres, œdème au visage, difficulté à respirer, difficulté à avaler, serrement de la gorge.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la polyurie, de la polydipsie et de la polyphagie
- État de conscience adéquat
- Amélioration des taux de glycémie, d'HbA1c et du poids ; absence d'étourdissements et démarche stable

Extrait thyroïdien lyophilisé

Voir thyroïde lyophilisée, extrait de.

ézétimibe (Pr)

Ezetrol

Classe fonctionnelle : agent hypolipémiant

Classe chimique : 2-azétidinone

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'absorption du cholestérol par l'intestin grêle

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des taux de cholestérol

INDICATIONS : hypercholestérolémie familiale homozygote, hypercholestérolémie primitive, sitostérolémie homozygote

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, maladie hépatique grave

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, maladie hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 10 mg/jour ; administration possible de la dose avec un inhibiteur de l'HMG-CoA réductase ou le fénofibrate

Présentation : comprimés de 10 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas.
- Administrer l'ézétimibe 2 h avant ou 4 h après la prise d'un chélateur des acides biliaires.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, douleur abdominale

MS : myalgies, arthralgies, dorsalgie, myopathie, rhabdomyolyse

RESP : pharyngite, sinusite, toux, IVRS

SNC : fatigue, étourdissements, céphalées

Autre : douleur thoracique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 99,7 %
Métabolisme	Intestin grêle ; foie par glucurono-conjugaison
Élimination	Urine (11 %), selles (78 %)
Demi-vie	22 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cholestyramine : diminution de l'action de l'ézétimibe
– CycloSPORINE : augmentation de l'action de l'ézétimibe

Classes de médicaments

– Antiacides : diminution de l'action de l'ézétimibe
– Dérivés de l'acide fibrique : augmentation de l'action de l'ézétimibe

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique (AST, ALT)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Hypercholestérolémie :** évaluer la nutrition : lipides, protéines, glucides ; l'analyse nutritionnelle doit être effectuée par un diététiste avant le traitement.
- Surveiller le bilan lipidique (triglycérides, LDL, HDL, cholestérol total) ; obtenir la valeur initiale et doser périodiquement ensuite.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique et la CPK initialement, puis périodiquement pendant le traitement ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux.
- **Myopathie et rhabdomyolyse :** surveiller toute augmentation du taux de CPK ; surveiller la présence de myalgies, de crampes musculaires, de douleur musculosquelettique, de léthargie, de fatigue, de fièvre ; elles sont plus courantes lorsque ce produit est combiné à des statines.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium et de la consommation d'alcool, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme).
- Demander à la cliente d'avertir le médecin de toute grossesse planifiée ou soupçonnée et d'éviter l'allaitement.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de faiblesse inexpliquée ou de douleur musculaire.
- Demander au client d'aviser le médecin s'il prend des suppléments alimentaires ou des produits naturels.
- Encourager le client à respecter les rendez-vous de suivi.

Résultat thérapeutique

- Diminution du taux de cholestérol

Alerte clinique

Alerte clinique maximale

facteur VIIa, recombinant (eptacog alfa) (Pr)

Niastase RT

Classe fonctionnelle : agent antihémophilique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : promotion de l'hémostase par l'activation des voies intrinsèques de la coagulation

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention des hémorragies

INDICATIONS : déficit en facteur VII, hémorragie en chirurgie, hémorragie liée à hémophilie A ou B avec inhibiteurs du facteur VIII ou IX (respectivement)

Indication non officielle : toxicité liée à la coumarine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit ou aux protéines de souris, de hamster ou de bovin

Précautions : allaitement, CIVD, enfants, grossesse, hémorragie intracrânienne, septicémie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Prophylaxie des saignements ou hémophilie A ou B avec inhibiteurs des facteurs VIII ou IX

Adultes : I.V., en bolus de 90 mcg/kg q.2 h jusqu'à l'hémostase, ou jusqu'à ce que le traitement soit jugé inadéquat ; administration de doses posthémostatiques q.3-6 h parfois nécessaire

Prophylaxie des saignements avec déficit en facteur VII

Adultes : I.V., en bolus de 15-30 mcg/kg en 2-5 min q.4-6 h

Hémophilie acquise

Adultes, adolescents et enfants : I.V., en bolus de 90 mcg/kg q.2-3 h

Présentations : poudre lyophilisée en fioles de 1 mg, de 2 mg et de 5 mg

ADMINISTRATION

I.V.

- Amener à la température ambiante ; reconstituer le produit uniquement avec le solvant fourni dans l'emballage (NiaStase RT).
- Retirer la pellicule qui recouvre le capuchon, nettoyer le capuchon avec de l'alcool et laisser sécher ; retirer le piston de la seringue stérile et laisser de l'air entrer dans la seringue ; insérer l'aiguille de la seringue dans l'eau stérile pour injection, injecter l'air et aspirer la quantité d'eau stérile requise ; insérer l'aiguille de la

seringue avec le diluant dans la fiole du produit, viser les parois de manière à ce que le liquide s'écoule le long de ces dernières en effectuant un délicat mouvement de rotation jusqu'à la dissolution complète ; utiliser dans les 3 h qui suivent, administrer par bolus en 3-5 min.
- Ne pas mélanger à d'autres produits ; conserver au réfrigérateur jusqu'au moment de l'utilisation ; éviter l'exposition à la lumière du soleil.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, bradycardie, **cardiopathie ischémique, IDM, hémorragie** (sans autre indication), **hémarthrose, diminution du taux de fibrinogène plasmatique, CIVD, trouble de la coagulation, thrombose**
SNC : fièvre, céphalées, **occlusion de l'artère cérébrale**
SYST : insuffisance rénale aiguë
TEG : douleur, rougeur au point d'injection, prurit, purpura, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	2-3 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Concentré de complexe de prothrombine activée, concentré de complexe de prothrombine : utilisation concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Mesurer les SV, la P.A., le pouls, la respiration ; surveiller les signes neurologiques et la température au moins q.4 h ; signaler toute température de ≥ 40 °C et tout indicateur d'une hémorragie interne.
- Surveiller le temps de prothrombine, le temps de céphaline activée et le facteur de coagulation VII plasmatique.
- Vérifier la présence de thrombose ; le cas échéant, diminuer la dose ou cesser le traitement, selon les indications du médecin.

Constat de l'évaluation

- Risque d'hémorragie (altération de la fonction de coagulation)

Résultat thérapeutique

- Atteinte de l'hémostase

Alerte clinique maximale

facteur IX, complexe du (humain) (Pr)

BeneFIX
Classe fonctionnelle : hémostatique
Classe chimique : facteurs II, VII, IX et X
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

F

MÉCANISME D'ACTION : augmentation des taux sanguins de facteurs de coagulation II, VII, IX et X

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : remplacement des facteurs II, VII, IX et X

INDICATIONS : déficit en facteur IX, hémorragie en chirurgie (répression et prévention), hémorragie liée à l'hémophilie B (maladie de Christmas)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : CIVD, déficit léger en facteur IX, hypersensibilité aux protéines de souris ou de hamster

Précautions : chirurgie élective, grossesse, maladie hépatique, nourrissons, nouveau-nés

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Ajustement individuel de la posologie des produits à base de facteur IX

Présentation : format injectable (nombre d'unités figurant sur l'étiquette)

ADMINISTRATION

I.V.
- Administrer le vaccin contre l'hépatite B avant le traitement.
- Amener le produit à la température ambiante ; administrer par voie **I.V.** 3 mL/min ou moins, avec des seringues en plastique seulement ; ne pas mélanger à d'autres produits.
- Administrer après dilution avec le diluant fourni, 50 ou 25 unités/mL, max. de 10 mL/min ; diminuer le débit en cas de fièvre, de céphalées, de bouffées vasomotrices ou de fourmillements.
- Administrer après avoir réalisé une épreuve de compatibilité croisée si le groupe sanguin du client est A, B ou AB afin de déceler toute incompatibilité avec le facteur (vérifié en laboratoire par le technicien à la banque de sang).
- Conserver la solution reconstituée pendant 3 h à la température ambiante et jusqu'à 2 ans au réfrigérateur (poudre) ; vérifier la date limite d'utilisation.
- Être au fait que ce médicament est incompatible avec les produits à base de protéines.
- Pour la préparation et l'utilisation de l'adaptateur, consulter le guide d'utilisation du fabricant.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, tachycardie, **IDM, thrombose veineuse, embolie pulmonaire**

GI : nausée, vomissements, crampes abdominales, jaunisse, **hépatite virale**

HÉMA : thrombose, hémolyse, sida, CIVD

RESP : bronchospasme

SNC : céphalées, étourdissements, léthargie, frissons, fièvre, bouffées vasomotrices, malaise, paresthésie

TEG : réaction de type urticaire, éruptions cutanées, rougeur, réactions au point d'injection

F

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète (**I.V.**)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique (30 %) ; rapidement éliminé du plasma
Élimination	Rénale, 70 % sous forme inchangée
Demi-vie	24 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide aminocaproïque : risque accru de thrombose ; utilisation concomitante à proscrire
– Warfarine : diminution de l'effet de la warfarine

Classe de médicaments

– Produits à base de protéines : administration concomitante à proscrire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les analyses de sang (tests des facteurs de coagulation en pourcentage de la normale : 5 % : prévient les hémorragies spontanées ; 30-50 % : pour les chirurgies ; 80-100 % : pour les hémorragies graves) ; vérifier la présence de saignement q.15-30 min ; immobiliser et appliquer de la glace aux articulations affectées.
- Vérifier l'augmentation de la P.A. ou du pouls.
- Surveiller le bilan I/E ; si l'urine devient orange ou rouge, aviser le médecin.
- **Vérifier la présence de réactions allergiques ou pyrogéniques :** fièvre, frissons, éruptions cutanées, démangeaisons ; si la réaction est bénigne, poursuivre l'administration, mais à plus faible débit ; si la réaction est grave, avertir le médecin pour suspendre l'administration.

⚠ Vérifier la présence de CIVD : saignement, ecchymoses, hypersensibilité, changements aux tests de coagulation.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'hémorragie (altération de la fonction de coagulation)

⚠ Alerte clinique

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de signaler tout signe de saignement : aux gencives, sous la peau, dans l'urine, les selles, l'émèse ; lui demander de signaler aussi la douleur aux mollets, la douleur articulaire, le jaunissement de la sclère ou de la peau.
- Avertir le client du risque d'hépatite virale et de sida ; l'informer que l'immunisation contre l'hépatite B doit être administrée avant le traitement ; lui demander de passer un test de dépistage du VIH q.2-3 mois, même si le risque est faible.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence décrivant sa maladie et son traitement ; lui conseiller d'éviter les salicylés et les AINS ; l'aviser d'informer tout professionnel de la santé de sa maladie et du traitement suivi.

Résultat thérapeutique

- Prévention des hémorragies

famciclovir (Pr)

Apo-Famciclovir, CO Famciclovir, Famvir, PMS-Famciclovir, Sandoz Famciclovir

Classe fonctionnelle : antiviral

Classe chimique : analogue nucléosidique de la guanosine

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'ADN-polymérase et de la synthèse de l'ARN viral par la conversion de cet analogue nucléosidique de la guanosine en penciclovir

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution du nombre et de la taille des lésions

INDICATIONS : épisodes initiaux d'herpès génital et d'herpès labial chez le client immunosupprimé, herpès génital, infections cutanéomuqueuses récurrentes causées par le virus de l'herpès simplex (VHS) chez le client atteint du VIH, zona aigu

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit, à l'acyclovir, au ganciclovir, au penciclovir, au valacyclovir ou au valganciclovir

Précautions : allaitement, maladie rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Zona

Adultes : P.O., 500 mg q.8 h × 7 jours

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) ≥ 60 mL/min, 500 mg q.8 h ; si Clcr 40-59 mL/min, 500 mg q.12 h ; si Clcr 20-39 mL/min, 500 mg q.24 h ; si Clcr < 20 mL/min, 250 mg q.24 h ; 250 mg après chaque séance de dialyse chez le client hémodialysé

Infection récurrente par le VHS chez le client infecté par le VIH

Adultes : P.O., 500 mg q.12 h × 7 jours

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) > 40 mL/min, 500 mg q.12 h ; si Clcr 20-39 mL/min, 500 mg q.24 h ; si Clcr < 20 mL/min, 250 mg q.24 h ; 250 mg après chaque séance de dialyse chez le client hémodialysé

Herpès génital récidivant

Adultes : P.O., 125 mg b.i.d. × 5 jours ou 1 000 mg b.i.d. × 1 jour ; commencement du traitement dès le premier signe de récidive ; **indication non officielle :** herpès labial chez le client immunocompétent : 1 500 mg en 1 seule dose ou 750 mg b.i.d. × 2 doses

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) > 20 mL/min, 125 mg q.12 h ; si Clcr < 20 mL/min, 125 mg q.24 h ; 125 mg après chaque séance de dialyse chez le client hémodialysé

Suppression des infections récurrentes d'herpès génital

Adultes : P.O., 250 mg b.i.d. pendant jusqu'à 1 an

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) > 40 mL/min, 250 mg q.12 h ; si Clcr 20-39 mL/min, 125 mg q.12 h ; si Clcr < 20 mL/min, 125 mg q.24 h ; 125 mg après chaque séance de dialyse chez le client hémodialysé

Épisodes initiaux d'herpès génital (indication non officielle)

Adultes : P.O., 250 mg t.i.d. × 7-10 jours

Présentations : comprimés de 125 mg, de 250 mg et de 500 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec ou sans nourriture : la nourriture ne semble pas diminuer l'absorption du produit.
- Administrer moins de 72 h après l'apparition d'éruptions cutanées dues au zona.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, constipation, douleur abdominale, anorexie

GU : diminution du nombre de spermatozoïdes

MS : dorsalgie, arthralgie

RESP : pharyngite, sinusite

SNC : céphalées, fatigue, étourdissements, paresthésie, somnolence, fièvre

TEG : prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (77 %)
Distribution	Liaison aux protéines à 20 %
Métabolisme	Hépatique ; tissu intestinal, sang
Élimination	Rénale ; lait maternel, bile
Demi-vie	Terminale : 2-3 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	60 min
Durée d'action	8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine : diminution du métabolisme
– Digoxine, probénécide, théophylline : diminution de l'élimination rénale

F

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Zona :** évaluer le nombre et la distribution des lésions ; évaluer aussi les sensations de brûlure, les démangeaisons ou la douleur (symptômes précoces d'une infection par l'herpès) ; évaluer la névralgie durant et après le traitement.
- **Insuffisance rénale aiguë :** habituellement dans les cas de doses élevées ou chez les clients âgés de > 65 ans ; surveiller les résultats des tests de fonction rénale (clairance de la créatinine urinaire, urémie) avant et pendant le traitement si le client a une fonction rénale réduite ; le cas échéant, il peut être nécessaire de diminuer la posologie.
- Surveiller les habitudes intestinales avant et durant le traitement ; une diarrhée est possible.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client comment reconnaître les signes du début d'une infection.
- Expliquer au client comment prévenir la transmission d'une infection aux autres personnes.
- Expliquer au client pour quelles raisons le médicament est utilisé et quels sont les résultats attendus.
- Expliquer au client que ce médicament n'empêche pas la transmission de la maladie à d'autres personnes et qu'il faut utiliser des condoms.
- Avertir la cliente atteinte d'herpès génital qu'elle devra subir tous les ans un test de Pap ; le cancer du col de l'utérus est plus fréquent chez ces clientes.
- En cas d'étourdissements, conseiller au client d'éviter la conduite automobile ou toute autre activité nécessitant de la vigilance.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la taille et de la propagation des lésions
- Prévention des récidives (herpès génital)
- Diminution du délai avant la guérison

famotidine (Pr, MVL)

Acid Control, Pepcid, Ulcidine et autres génériques

Classe fonctionnelle : antagoniste des récepteurs H_2 de l'histamine, antiulcéreux

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la liaison de l'histamine aux récepteurs H_2 dans les cellules pariétales de l'estomac, ce qui inhibe la sécrétion d'acide gastrique et stabilise les concentrations de pepsine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : guérison des ulcères duodénaux et gastriques ; prévention des ulcères duodénaux ; atténuation des symptômes du reflux gastro-œsophagien (RGO) pathologique, de l'œsophagite par reflux, du syndrome de Zollinger-Ellison et des brûlures gastriques

INDICATIONS : brûlures gastriques (hyperacidité), œsophagite par reflux, prévention et traitement de l'ulcère duodénal, RGO pathologique, syndrome de Zollinger-Ellison, ulcères gastriques

Indications non officielles : adénomes endocriniens multiples, côlon irritable, dérangements GI chez les personnes prenant des AINS, inactivation des enzymes pancréatiques prises P.O. dans les troubles pancréatiques, pneumonie d'aspiration, prévention des réactions d'hypersensibilité au PACLitaxel, prévention des ulcères de stress, urticaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, allongement connu de l'intervalle QT, enfants, grossesse, maladie hépatique ou rénale grave, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Ulcère actif

Adultes : P.O., 40 mg/jour au coucher × 4-8 sem., puis 20 mg/jour au coucher au besoin (entretien) ; **I.V.,** 20 mg q.12 h si administration **P.O.** impossible

Enfants de 1-16 ans : P.O., 0,5-1 mg/kg/jour au coucher ou b.i.d. en doses fractionnées ; max. de 40 mg/jour

Conditions d'hypersécrétion

Adultes : P.O., 20 mg q.6 h ; administration possible d'une dose de 160 mg q.6 h si nécessaire ; **I.V.,** 20 mg q.12 h si administration **P.O.** impossible

Prévention et soulagement des brûlures gastriques

Adultes : P.O., 10 mg avec de l'eau 15-60 min avant les repas

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) < 50 mL/min, administration de 50 % de la dose ou prolongation de l'intervalle à q.36-48 h ; si Clcr < 10 mL/min, administration de 10 % de la dose

Présentations : comprimés de 10 mg, de 20 mg et de 40 mg ; **solution injectable** à 10 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Donner des antiacides 1 h avant ou 2 h après l'administration de famotidine ; le médicament peut être donné avec de la nourriture ou des liquides.
- Conserver au frais (formes orales).

I.V. directe

- Administrer par **I.V.** directe après dilution de 2 mL de produit (10 mg/mL) dans du NaCl 0,9 % jusqu'à un volume total de 5-10 mL ; injecter sur une période de 2 min pour prévenir l'hypotension.

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer après dilution de 20 mg de produit dans 100 mL de lactate Ringer, de NaCl 0,9 %, de dextrose 5 % ou de dextrose 10 % ; administrer sur une période de 15-30 min.

Perfusion I.V. continue

- **Adultes :** diluer 40 mg du produit dans 250 mL de dextrose 5 % ou de soluté physiologique salé ; perfuser sur une période de 24 h à une vitesse de 11 mL/h ; utiliser un appareil de perfusion.
- Conserver au frais (formes orales) ; la solution **I.V.** est stable pendant 48 h à la température ambiante ; ne pas utiliser de solution dont la couleur est altérée.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide folique, acyclovir, allopurinol, amifostine, aminophylline, amphotéricine, ampicilline, ampicilline-sulbactam, amsacrine, atropine, brétylium, calcium (gluconate de), céFAZoline, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chlorproMAZINE, CISplatine, cladribine, cyclophosphamide, cytarabine, dexaméthasone, dextran 40, digoxine, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOPamine, DOXOrubicine, dropéridol, énalaprilat, ÉPINÉPHrine, érythromycine, esmolol, filgrastim, fludarabine, gentamicine, granisétron, halopéridol, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, imipénem-cilastatine, insuline ordinaire, isoprotérénol, labétalol, lidocaïne, LORazépam, magnésium (sulfate de), melphalan, mépéridine, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, midazolam, morphine, nitroglycérine, nitroprusside, norépinéphrine, ondansétron, PACLitaxel, phényléphrine, phénytoïne, phytonadione, pipéracilline, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, propofol, sodium (bicarbonate de), téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, vérapamil, vinorelbine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : allongement de l'intervalle QT (en cas de fonction rénale altérée), arythmies

GI : constipation, nausée, vomissements, anorexie, crampes, anomalies des enzymes hépatiques, diarrhée

HÉMA : thrombocytopénie, anémie aplasique
MS : myalgie, arthralgie
OORL : altération du goût, acouphènes, œdème de l'orbite
RESP : pneumonie
SNC : céphalées, étourdissements, paresthésie, dépression, anxiété, somnolence, insomnie, fièvre, convulsions épileptiques chez les personnes souffrant d'une atteinte rénale
TEG : éruptions cutanées, nécrolyse épidermique toxique, syndrome de Stevens-Johnson

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	50 % (P.O.)
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 15-20 %
Métabolisme	Hépatique (métabolisation active à 30 %)
Élimination	Urine (70 %)
Demi-vie	2 h 30-3 h 30

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	30-60 min	Immédiat
Pic d'action	1-3 h	30 min-3 h
Durée d'action	6-12 h	8-15 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Atazanivir, delavirdine : diminution des effets de chacun de ces produits
– Itraconazole, kétoconazole : diminution de l'absorption de chacun de ces produits

Classe de médicaments

– Antiacides : diminution de l'absorption de la famotidine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la condition clinique du client ayant des ulcères avérés ou soupçonnés :** douleur épigastrique ou abdominale, hématémèse, sang occulte dans les selles, sang dans le liquide d'aspiration gastrique avant ou pendant le traitement.
- Surveiller le bilan I/E, l'urée sérique, la créatinine, la FSC à intervalles mensuels, ainsi que le pH gastrique (maintenir le pH à 5).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë (épigastrique)

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter la conduite d'un véhicule et les autres activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie en raison des risques d'étourdissements.
- Conseiller au client d'éviter l'alcool, le poivre noir, la caféine, les mets très épicés, les aliments trop chauds ou trop froids.
- Conseiller au client d'éviter les MVL (acide acétylsalicylique, médicaments contre la toux ou le rhume, ibuprofène) qui peuvent aggraver son état.
- Expliquer au client que le tabagisme réduit l'efficacité du produit ; lui conseiller de cesser de fumer.
- Expliquer au client que pour être efficace, le produit doit être pris pendant la durée prescrite et exactement selon la prescription ; en cas d'oubli d'une dose, lui demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit la journée avant la dose suivante ; l'aviser de ne jamais doubler une dose.
- Demander au client de signaler immédiatement au médecin la diarrhée, le méléna, les maux de gorge, les éruptions cutanées, les étourdissements, la confusion ou le délirium.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des douleurs épigastriques ou abdominales
- Guérison des ulcères

fébuxostat (Pr)

Uloric
Classe fonctionnelle : antigoutteux, antihyperuricémique
Classe chimique : inhibiteur de la xanthine-oxydase
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'enzyme xanthine-oxydase, réduction de la synthèse d'acide urique ; plus sélectif envers la xanthine-oxydase que l'allopurinol

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement des signes et des symptômes de la goutte et de l'hyperuricémie

INDICATIONS : goutte chronique, hyperuricémie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement ; AVC ; enfants ; greffe d'organe ; grossesse ; IDM ; maladie cardiovasculaire, hépatique, néoplasique ou rénale ; syndrome de Lesch-Nyhan

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 80 mg die

Présentation : comprimés de 80 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer sans égard aux repas ou aux antiacides ; les comprimés peuvent être écrasés et ajoutés à des aliments ou à des liquides.
- Administrer quelques jours avant un traitement antinéoplasique.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, hypertension, hypotension, palpitations, angine, **IDM, fibrillation auriculaire, flutter auriculaire, bloc AV, tachycardie sinusale, AVC**

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, diarrhée, dyspepsie, hématémèse, hépatomégalie, gain ou perte pondérale, cholécystite, cholélithiase, méléna, **hépatite**

GU : miction impérieuse, pollakiurie, incontinence urinaire, néphrolithiase, hématurie, **insuffisance rénale**

HÉMA : thrombocytopénie, anémie, pancytopénie, leucopénie, dépression de la moelle osseuse

OORL : rétinopathie, cataractes, épistaxis

SNC : faiblesse, bouffées vasomotrices

TEG : éruptions cutanées

Autre : arthralgie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 99,2 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Selles, urine
Demi-vie	5-8 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	60-90 min
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– AzaTHIOprine : toxicité accrue de l'azaTHIOprine ; administration concomitante à proscrire
– Mercaptopurine, théophylline : myélosuppression accrue ; administration concomitante à proscrire
– Rasburicase : augmentation des calculs des néphropathies liées à la xanthine

Classe de médicaments

– Antinéoplasiques : augmentation des calculs rénaux et des néphropathies liées à la xanthine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Hyperuricémie :** surveiller les taux d'acide urique q.2 sem. : ils doivent être de 367 umol/L ou moins.
- Effectuer un bilan hépatique avant le début du traitement, puis après 2-4 mois et périodiquement par la suite ; vérifier la présence de fatigue, d'anorexie, d'inconfort dans le quadrant abdominal supérieur droit, d'urine foncée et d'ictère.
- Surveiller la FSC, les taux d'AST, la concentration sanguine de l'urée et le taux de créatinine avant le début du traitement, puis périodiquement ; des exacerbations de la goutte peuvent se produire pendant les 6 premières semaines de traitement.
- **Maladie rénale :** surveiller le bilan I/E ; augmenter l'apport en liquide à 2 L/jour pour prévenir la formation de calculs et les toxicités.
- Vérifier la présence d'éruptions cutanées et de réactions d'hypersensibilité ; le cas échéant, cesser le traitement.
- **Évaluer la goutte :** évaluer la présence de douleur ou d'œdème articulaires ; peut être utilisé avec des AINS en cas de crises aiguës de goutte ou de poussées de goutte (6 premières semaines).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que les comprimés peuvent être écrasés.
- Demander au client de prendre le produit de la manière prescrite ; en cas d'oubli d'une dose, lui mentionner qu'il peut la prendre dès qu'il s'en aperçoit sauf si l'heure de la prochaine dose approche (le cas échéant, il doit sauter la dose oubliée et reprendre le traitement avec la prochaine dose prévue) ; l'aviser de ne jamais doubler une dose.
- Demander au client d'augmenter son apport en liquide à 2 L/jour, sauf en présence d'une contre-indication.
- Demander au client d'éviter l'alcool et la caféine, qui augmentent les taux d'acide urique.
- Demander au client de signaler immédiatement au médecin tout épisode cardiovasculaire.
- **Goutte :** informer le client que des exacerbations peuvent se produire pendant les 6 premières semaines de traitement.

Résultats thérapeutiques

- Soulagement de la douleur aux articulations
- Diminution de la formation de calculs rénaux
- Diminution des taux d'acide urique

félodipine (Pr)

Plendil, Renedil, Sandoz Felodipine

Classe fonctionnelle : bloqueur des canaux calciques, antihypertenseur, antiangineux

Classe chimique : dihydropyridine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Plendil/pindolol/Isordil

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du flux entrant d'ions calcium à travers la membrane cellulaire, entraînant l'inhibition de l'excitation ou la contraction des muscles lisses vasculaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. en cas d'hypertension

INDICATIONS : hypertension essentielle légère à modérée, seul ou en association avec d'autres antihypertenseurs

Indication non officielle : angine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité à ce produit ou aux dihydropyridines

Précautions : enfants, ICC, insuffisances hépatiques, intolérance au lactose, obstacle à l'éjection du ventricule gauche, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 5 mg/jour initialement, éventail posologique habituel de 2,5-10 mg/jour ; max. de 10 mg/jour ; ajustement de la posologie à intervalles de 2 sem. ou plus

Personnes âgées : P.O., 2,5 mg/jour initialement ; max. de 10 mg/jour

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., 2,5 mg/jour initialement ; max. de 10 mg/jour

Présentations : comprimés à libération prolongée de 2,5 mg et de 10 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas briser, écraser ni faire mâcher les comprimés à libération prolongée.
- Administrer une fois par jour avec des aliments pour prévenir les symptômes GI.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème, hypotension, palpitations, tachycardie, syncope, bloc AV, angine, **arythmies, ICC, IDM, œdème pulmonaire**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, malaise gastrique, constipation, augmentation des résultats aux tests de fonction hépatique, sécheresse buccale

GU : nycturie, polyurie

HÉMA : anémie

SNC : céphalées, fatigue, somnolence, étourdissements, anxiété, dépression, nervosité, insomnie, sensation de tête légère, paresthésie, acouphènes, psychose, somnolence

TEG : éruptions cutanées, prurit, œdème périphérique, photosensibilité

Autres : bouffées vasomotrices, difficultés sexuelles, toux, congestion nasale, essoufflements, respiration sifflante, épistaxis, infection respiratoire, douleur thoracique, hyperplasie gingivale, **angiœdème**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue ; liaison aux protéines > 99 %
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Rénale
Demi-vie	11-16 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	2-3 h
Pic d'action	2 h 30-5 h
Durée d'action	< 24 h

F

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, carBAMazépine, cimétidine, clarithromycine, cycloSPORINE, delavirdine, diltiazem, érythromycine, itraconazole, kétoconazole, miconazole, phénytoïne, propanolol, quiNIDine : hypotension accrue

– Digoxine, disopyramide, phénytoïne : bradycardie accrue, ICC accrue

Classes de médicaments

– AINS : diminution de l'effet antihypertensif

– β-bloquants : augmentation des bradycardies et de l'ICC

– Nitrates : hypotension accrue

Produits de santé naturels

– Aubépine, ginkgo, ginseng : augmentation de l'effet antihypertensif

– Éphédra, millepertuis : diminution de l'effet antihypertensif

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation du taux de félodipine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Hypertension :** mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement par la suite ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls ; vérifier la respiration et l'ECG ; aviser le médecin en présence d'hypotension.
- Évaluer la volémie : calculer le bilan I/E et le consigner ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux ; vérifier la couleur, la qualité et la densité de l'urine ; vérifier également la turgescence cutanée, le caractère adéquat des pouls, l'humidité des muqueuses, les bruits pulmonaires bilatéraux et l'œdème périphérique qui prend le godet ; noter les symptômes de déshydratation tels que la diminution de la diurèse, la soif, l'hypotension, la sécheresse buccale ou des muqueuses.

- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (taux d'ALT et d'AST, bilirubine) : obtenir les valeurs initiales et mesurer périodiquement par la suite ; demander au médecin d'ajuster la posologie en présence d'insuffisance hépatique.

⚠ Surveiller les signes et les symptômes d'angiœdème : œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge.

- **Évaluer la douleur angineuse** (indication non officielle) : durée, intensité, facteurs atténuants ou aggravants.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Douleur aiguë
- Risque d'accident
- Risque de chute

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter les activités dangereuses ou nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie en raison d'un risque d'étourdissements, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose.
- Demander au client de limiter sa consommation de caféine et d'éviter de consommer de l'alcool ou du jus de pamplemousse ; d'éviter de consommer des produits naturels et des MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium et de la consommation d'alcool, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme).
- Demander au client de signaler au médecin les battements cardiaques irréguliers, l'essoufflement, l'œdème aux pieds et aux mains, les étourdissements graves, la constipation, la nausée et l'hypotension.
- Conseiller au client d'utiliser un écran solaire et des vêtements couvrants pour prévenir les brûlures associées à la photosensibilité.
- Demander au client de procéder lentement aux changements de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Apprendre au client à mesurer correctement son pouls ; lui demander de contacter son médecin si le pouls est < 50 batt./min.
- Apprendre au client à mesurer correctement sa P.A. et à la noter ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; s'assurer que le client la mesure régulièrement.
- Demander au client d'observer le schéma posologique même s'il se sent mieux ; lui demander de ne pas interrompre brusquement le traitement ; le médicament peut être pris avec d'autres produits à visée CV (nitrates, β-bloquants).
- Demander au client d'avoir une bonne hygiène buccale pour prévenir l'hyperplasie gingivale.

⚠ Demander au client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue ou aux lèvres, œdème au visage, difficulté à respirer, difficulté à avaler, serrement de la gorge.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A.
- Diminution des crises angineuses et augmentation de la tolérance à l'effort

fénofibrate (Pr)

Apo-Fenofibrate, Apo-Feno-Micro, Apo-Feno-Super, Ava-Fenofibrate Micro, Fenofibrate Supra, Fenomax, Lipidil EZ, Lipidil Micro, Lipidil Supra, Mylan-Fenofibrate Micro, Novo-Fenofibrate Micronised, PMS-Fenofibrate Micro, ratio-Fenofibrate MC, Sandoz Fenofibrate E, Sandoz Fenofibrate S

Classe fonctionnelle : agent hypolipémiant

Classe chimique : dérivé de l'acide fibrique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : augmentation de la lipolyse et de l'élimination des particules riches en triglycérides du plasma par l'activation de la lipoprotéine lipase, entraînant un changement de la taille des triglycérides et de la composition en triglycérides dans les lipoprotéines de basse densité (LDL) ainsi qu'une accélération de la dégradation des lipoprotéines riches en triglycérides ; mobilisation des triglycérides tissulaires ; augmentation de l'élimination des stérols neutres

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des taux de cholestérol et de lipoprotéines de basse densité

INDICATIONS : hypercholestérolémie, hyperlipidémie provoquant un risque de pancréatite, hypertriglycéridémie de types IV et V selon la classification de Fredrickson

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement ; allergie aux arachides, à l'huile d'arachide, à la lécithine de soja ou à des produits connexes (Lipidil EZ et Lipidil Supra) ; enfants de < 18 ans ; grossesse ; hypersensibilité ; insuffisance rénale grave ; maladie hépatique ; maladie préexistante de la vésicule biliaire ; pancréatite chronique ou aiguë ; réaction photoallergique ou phototoxique durant un traitement par des fibrates ou du kétoprofène, administré en concomitance avec des statines chez ceux prédisposés à la myopathie

Précautions : association avec l'ézétimibe, insuffisance rénale, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., (Lipidil EZ) 145 mg/jour, max. de 145 mg/jour ; (Lipidil Micro) 200 mg/jour, max. de 200 mg/jour ; (Lipidil Supra) 160 mg/jour, max. de 200 mg/jour

Insuffisance rénale et personnes âgées

Adultes : P.O., (Lipidil EZ) 48 mg/jour, augmentation progressive ; (Lipidil Supra) si clairance de la créatinine (Clcr) 20-100 mL/min, 100 mg/jour, augmentation progressive ; contre-indiqué si Clcr < 20 mL/min

Présentations : comprimés pelliculés (Lipidil EZ) de 48 mg et de 145 mg ; **capsules (formule micronisée)** (Lipidil Micro) de 200 mg ; **comprimés (formule microenrobée)** de 100 mg et de 160 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas briser, écraser ni faire mâcher les comprimés ou les capsules.
- Administrer sans égard aux repas (Lipidil EZ), avec le repas principal (Lipidil Micro, Lipidil Supra) ; possibilité d'augmenter la dose q.4-8 sem. ; les marques ne sont pas interchangeables ; interrompre le traitement si la réponse est inadéquate après 2 mois.
- Conserver dans un endroit frais, dans un contenant bien fermé et résistant à la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : angine, hypertension, hypotension
GI : nausée, vomissements, dyspepsie, taux accru d'enzymes hépatiques, flatulences, hépatomégalie, gastrite, **pancréatite, cholélithiase**
GU : dysurie, pollakiurie
HÉMA : anémie, **leucopénie, thrombose, embolie pulmonaire**
MS : myalgie, arthralgies, **myopathie, rhabdomyolyse**
RESP : pharyngite, bronchite, toux
SNC : fatigue, faiblesse, somnolence, étourdissements, insomnie, dépression, vertiges
TEG : éruptions cutanées, urticaire, prurit, photosensibilité
Autres : polyphagie, gain pondéral, infection, syndrome pseudogrippal

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Accrue avec des repas riches en graisse (Lipidil Micro)
Distribution	Liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine (60 %), selles (25 %)
Demi-vie	20-24 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	6-8 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– CycloSPORINE : augmentation de la néphrotoxicité

Classes de médicaments

– Anticoagulants (oraux) : augmentation de l'effet des anticoagulants
– Antidiabétiques : augmentation de l'effet des antidiabétiques
– Chélateurs des acides biliaires : diminution de l'absorption du fénofibrate
– Inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase : administration concomitante à proscrire, risque de rhabdomyolyse

Produit de santé naturel

– Levure de riz rouge : augmentation des effets hypolipémiants, augmentation de la toxicité (hépatique)

Aliments

– Tous les aliments : augmentation de l'absorption du fénofibrate

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST, concentration sanguine de l'urée, CK, créatinine
– Diminution : GB, acide urique, Hb

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Hypercholestérolémie :** évaluer la nutrition : lipides, protéines, glucides ; l'analyse nutritionnelle doit être effectuée par un diététiste avant le traitement.
- Surveiller les taux de lipides (triglycérides, LDL, HDL, cholestérol total) : obtenir les valeurs initiales avant de commencer le traitement, puis périodiquement par la suite.
- Surveiller la fonction hépatique et effectuer les tests de fonction hépatique initialement, puis périodiquement pendant le traitement ; CPK et FSC (Ht, Hb) : aviser le médecin en présence de tout résultat anormal.
- Administration concomitante de warfarine : surveiller l'INR de façon plus étroite lorsque l'administration de fibrate est commencée ou modifiée : une augmentation de l'INR est possible avec le fénofibrate.
- Vérifier la présence de douleur musculaire et la sensibilité à la palpation ; en cas de douleur, doser la CPK ; une interruption du traitement pourrait être nécessaire.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale au début du traitement, puis périodiquement ; il est possible que la dose doive être ajustée en présence d'insuffisance rénale.
- Vérifier la présence **de pancréatite, de cholélithiase, d'insuffisance rénale, de rhabdomyolyse** (lorsque le produit est pris avec des inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase) et **de myosite** ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'observer le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium et de la consommation d'alcool, maintien ou perte de poids, réduction du stress, cessation du tabagisme).
- Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.
- Conseiller au client d'aviser son médecin en cas de symptômes GI comme la diarrhée, les douleurs abdominales ou épigastriques, la nausée ou les vomissements.
- Demander au client de signaler les symptômes GU : dysurie, oligurie, diminution de la libido, impuissance.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de douleur musculaire, de faiblesse, de fièvre, de fatigue et de douleur épigastrique.
- Encourager le client à respecter les rendez-vous de suivi.

Résultat thérapeutique

- Diminution du taux de cholestérol à un taux souhaité après 8 sem.

Alerte clinique maximale

fentaNYL

fentaNYL oral (Pr)

Abstral, Fentora

fentaNYL injectable (Pr)

Sublimaze et génériques

fentaNYL transdermique (Pr)

Duragesic MAT, ratio-Fentanyl, Sandoz Fentanyl Patch, Teva-Fentanyl et autres génériques

Classe fonctionnelle : analgésique opioïde

Classe chimique : dérivé synthétique de la phénylpipéridine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Annexe II de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

Ne pas confondre :

fentaNYL/rémifentanil/sufentanil

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la voie de transmission ascendante du signal de douleur dans le SNC, augmentation du seuil de la douleur, altération de la perception de la douleur par la liaison avec les récepteurs opioïdes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la douleur, appoint à l'anesthésie

INDICATIONS : Abstral, Fentora : appoint à l'anesthésie générale ou à l'anesthésie régionale, maîtrise de l'accès douloureux paroxystique chez le client atteint de cancer ; **fentaNYL injectable :** prémédication dans l'anesthésie, sédation consciente, usage préopératoire et postopératoire ; **fentaNYL transdermique :** maîtrise de la douleur d'intensité modérée à grave

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : douleur aiguë (timbres), hypersensibilité aux opioïdes, myasthénie grave

Mise en garde

Céphalée, chirurgie d'un jour (Duragesic MAT), client n'ayant jamais été traité par un opioïde auparavant, dépression, migraine, problèmes respiratoires, utilisation aux urgences

Précautions : allaitement, arythmie cardiaque, grossesse, personnes âgées, pression intracrânienne élevée, problèmes respiratoires graves, troubles épileptiques

Mise en garde

Abrasion de la peau (timbre transdermique), chirurgie, enfants, exposition accidentelle, fièvre, hausse de la température ambiante, usage non approprié ; utilisation par un médecin expérimenté

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Anesthésie

Adultes : I.V., 50-100 mcg/kg en 1-2 min ; max. de 150 mcg/kg

Appoint à l'anesthésie

Adultes et enfants de > 12 ans : I.M. et **I.V.,** 2-20 mcg/kg ; perfusion **I.V.,** 0,025-0,25 mcg/kg/min

Induction et entretien de l'anesthésie

Enfants de 2-12 ans : I.V., 2-3 mcg/kg

Usage préopératoire et postopératoire

Adultes et enfants de > 12 ans : préopératoire : **I.M.** et **I.V.,** 50-100 mcg q.30-60 min avant l'opération ; postopératoire : **I.M.** et **I.V.,** 50-100 mcg q.1-2 h au besoin

Douleur d'intensité modérée ou grave

Adultes : I.M. et **I.V.,** 50-100 mcg q.1-2 h ; **Fentora : voie buccale** (gingivale) et **S.L.,** 1 comprimé de 100 mcg mis en place au-dessus de la dernière molaire entre la joue et la gencive ; dose max. de 800 mcg ; attente d'un minimum de 4 h avant l'administration d'une autre dose pour le traitement d'un autre épisode de douleur ; max. de 4 doses/jour ; 1 seule administration de Fentora par épisode douloureux transitoire ; **Abstral : S.L.,** 1 dose de 100 mcg ; doses individuelles séparées d'au moins 2 h ; 1 seule administration d'Abstral par épisode

Alerte clinique

de douleur ; adaptation progressive de la dose au fil d'épisodes consécutifs ; dose max. de 800 mcg ; **FentaNYL transdermique :** 12-25 mcg/h ; augmentation possible de la dose jusqu'à ce que la douleur soit soulagée ; application à un endroit plat du haut du thorax et port durant 72 h ; application du nouveau timbre à un autre endroit pour l'obtention d'un soulagement continu

Présentations : solution pour injection à 50 mcg/mL ; **timbres transdermiques** de 12 mcg/h, de 25 mcg/h, de 50 mcg/h, de 75 mcg/h et de 100 mcg/h ; **comprimés sublinguaux** (Abstral) de 100 mcg, de 200 mcg, de 300 mcg, de 400 mcg, de 600 mcg et de 800 mcg ; **comprimés effervescents** (Fentora) de 100 mcg, de 200 mcg, de 400 mcg, de 600 mcg et de 800 mcg

ADMINISTRATION

- Conserver à l'abri de la lumière et à la température ambiante.

T.D.

- Appliquer le timbre sur la peau saine et intacte, à un endroit plat, sans protubérance osseuse et exempt de poils ; s'il y a lieu, nettoyer la peau à l'eau claire sans savon ; appliquer le timbre immédiatement après l'avoir retiré de sa pochette et appuyer fermement sur le timbre avec la paume de la main pendant 1-2 min afin de faciliter l'adhérence ; jeter le timbre usagé immédiatement après son retrait dans un endroit approprié ; inscrire la date à laquelle le timbre a été installé.

Détermination de la dose

- Déterminer la dose en fonction de la douleur ressentie par le client en calculant les besoins en analgésie des dernières 24 h exprimés en équivalent morphine.
- Pour passer à un autre analgésique opioïde, retirer le timbre transdermique et amorcer le traitement à la moitié de la dose équianalgésique du nouvel analgésique sur une période de 12-18 h.

Voie buccale (gingivale) et S.L.

- Retirer la pellicule juste avant l'administration ; mettre en place entre la gencive et l'intérieur de la joue, au-dessus de la dernière molaire (Fentora) ; placer le comprimé directement sous la langue (Abstral) ; le produit inutilisé doit être jeté et détruit dans les endroits appropriés.

I.V.

- Administrer I.M. ou **I.V.** en ayant à sa disposition le matériel de réanimation ; injecter lentement pour prévenir la rigidité ; la solution **I.V.** non diluée est administrée par l'anesthésiste.
- Administrer la solution diluée en ajoutant 5 mL ou plus d'eau stérile ou de NaCl 0,9 % par le raccord en Y ou le raccord à 3 voies de la tubulure à une vitesse de 0,1 mg ou moins en 1-2 min ; l'injection **I.V.** rapide peut entraîner une rigidité musculaire.

Compatibilités dans la seringue : alprostadil, atracurium, atropine, bupivacaïne et kétamine, chlorproMAZINE, dimenhyDRINATE, diphénhydrAMINE, dropéridol, héparine, HYDROmorphone, hydrOXYzine, lidocaïne, métoclopramide, midazolam, morphine, pentazocine, perphénazine, prochlorpérazine, prométhazine, ranitidine, scopolamine

Incompatibilité dans la seringue : PENTobarbital

Compatibilités des médicaments administrés en Y : abciximab, acide aminocaproïque, acide ascorbique injectable, acide folique, acide tranexamique, acide zolédronique, acyclovir, alprostadil, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B, amphotéricine B à base de lipides, amphotéricine B liposome, anidulafungine, argatroban, atracurium, atropine, azaTHIoprine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofungine, céFAZoline, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, doxycycline, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, érythromycine, esmolol, étomidate, étoposide, famotidine, fludarabine, fluorouracile, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem avec cilastatine, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lactate Ringer, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, méthotrexate, méthotriméprazine, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoXANtrone, morphine, multivitamines en injection, mycophénolate, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, NPT, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G potassique ou sodique, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, pyridoxine, quiNIDine, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, scopolamine, sodium (acétate/bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiopental, thiotépa, ticarcilline avec clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, tolazoline, trastuzumab, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, vitamines B avec vitamine C (complexe de), voriconazole

Compatibilités avec les additifs : bupivacaïne, caféine (citrate de), dropéridol, ÉPINÉPHrine, kétamine, lidocaïne

F

Incompatibilités avec les additifs : méthohexital, PENTobarbital, thiopental
Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 %, NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypertension, **bradycardie, arrêt cardiaque**
GI : nausée, vomissements, constipation
GU : rétention urinaire
MS : rigidité musculaire
OORL : vision trouble, myosis
RESP : dépression respiratoire, arrêt respiratoire, laryngospasme
SNC : étourdissements, délire, euphorie, sédation
TEG : éruptions cutanées, diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (I.M.), totale (**I.V.**)
Distribution	Inconnue ; traverse la barrière placentaire
Métabolisme	Hépatique, dans une grande proportion ; liaison aux protéines plasmatiques à 80 %
Élimination	Rénale, jusqu'à 25 % sous forme inchangée ; excrété dans le lait maternel
Demi-vie	**I.V. :** 2-4 h ; T.D. : 13-22 h ; transmuqueuse : 7 h ; buccale : 4-12 h

PHARMACODYNAMIE

	I.M.	I.V.	T.D.
Début d'action	7-8 min	Rapide	6 h
Pic d'action	30 min	3-5 min	12-24 h
Durée d'action	1-2 h	30-60 min	72 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : dépression respiratoire accrue, hypotension, sédation accrue

Mise en garde

Cimétidine, cycloSPORINE, fluconazole, itraconazole, kétoconazole, zafirlukast : augmentation de l'effet et de la toxicité du fentaNYL

– Diazépam : augmentation de la dépression CV
– Dropéridol : hypotension accrue

Classes de médicaments

– Antipsychotiques, inhibiteurs des protéases, opioïdes, myorelaxants : augmentation de l'effet du fentaNYL
– Dépresseurs du SNC, hypnotiques, sédatifs : dépression respiratoire accrue, hypotension
– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine) : diminution de l'effet du fentaNYL

Produits de santé naturels

– Échinacée, millepertuis commun : diminution de l'effet du fentaNYL
– Valériane : augmentation de l'effet du fentaNYL

Analyses de laboratoire

– Augmentation : amylase, lipase

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier les SV après l'administration parentérale (P.A., pouls, respiration) ; noter la rigidité musculaire, le cas échéant ; relever les antécédents en matière de médicaments avant d'administrer le produit ; vérifier les résultats des tests de fonctions rénale et hépatique ; détecter le dysfonctionnement respiratoire : dépression respiratoire, caractéristiques, fréquence, rythme ; aviser le médecin si la fréquence respiratoire est < 10 R/min.
- Surveiller tout changement relatif au SNC : étourdissements, somnolence, hallucinations, euphorie, niveau de conscience, diamètre et réaction des pupilles.
- Vérifier s'il y a des signes d'une réaction allergique : éruptions cutanées, urticaire ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre le traitement.
- **Évaluer la douleur** (intensité, foyer, durée, type) avant l'injection I.M. et 15 min après, ou avant et 3-5 min après l'injection **I.V.**

Mise en garde

Céphalée, migraine : ne pas utiliser Abstral ou Fentora pour cette indication ; **chirurgie d'un jour :** ne pas utiliser Duragesic MAT.

Mise en garde

Apnée, arrêt respiratoire chez le client n'ayant jamais pris d'opioïdes : ne pas utiliser Abstral, Duragesic MAT ou Fentora ; la tolérance aux opioïdes est présente en cas d'utilisation ≥ 60 mg/jour de morphine P.O., ≥ 30 mg/jour d'oxyCODONE P.O., 8 mg/jour d'HYDROmorphone, 25 mcg/h de fentaNYL t.i.d.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'état de conscience
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë
- Respiration inefficace (réactions allergiques ou dépression respiratoire)
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus (peau)
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client le danger que représente ce médicament pour les enfants et les animaux de compagnie.
- Mentionner au client la nécessité de signaler tout changement relatif au SNC et toute réaction allergique.
- Recommander au client d'éviter la prise de ce médicament sous toutes ses formes en concomitance avec les dépresseurs du SNC (alcool, sédatifs, hypnotiques) pendant au moins 24 h.

Alerte clinique

- Prévenir le client que les étourdissements, la somnolence et la confusion sont des effets courants ; lui conseiller de ne pas se lever sans aide.
- Discuter avec le client de tous les aspects du médicament, y compris le risque de dépendance physique si le fentaNYL est utilisé à des fins autres que celles prescrites.

T.D.

- Avertir le client que le fait de raser les poils peut créer des lésions et altérer l'absorption du médicament ; privilégier une zone de peau sans poils et effectuer une rotation des sites.

Mise en garde

Hausse de la température ambiante : mentionner au client que la chaleur excessive peut augmenter l'absorption du médicament et que la diaphorèse abondante peut altérer l'adhérence du timbre à la peau ; lui mentionner de ne pas utiliser de coussin chauffant, de couverture chauffante, de lampe à infrarouge, de lampe de bronzage, de sauna, de spa et de lit d'eau chauffant, ni s'exposer au soleil (bain de soleil).

- Enseigner au client la façon sécuritaire de jeter le timbre après usage.
- S'il y a un problème d'adhérence, demander au client de changer de timbre ; lui expliquer qu'il ne doit pas mettre du diachylon par-dessus, car l'action mécanique pourrait augmenter la vitesse de libération du médicament.

Résultats thérapeutiques

- Maintien de l'anesthésie
- Diminution des accès douloureux paroxystiques (douleur cancéreuse)
- Soulagement de la douleur en général

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de 0,2-0,8 mg de naloxone (Narcan) **I.V.**, d'O_2, de liquide en perfusion **I.V.**, de vasopresseurs

FER, SUPPLÉMENTS DE

fer, gluconate de (MVL)

Apo-Ferrous Gluconate, Ferlecit et autres génériques

fer, sulfate de (MVL)

Apo-Ferrous Sulfate, Fer-in-Sol, Ferodan, Slow-Fe et autres génériques

fumarate ferreux (MVL)

Jamp-Ferrous-Fumarate, Palafer et autres génériques

Classe fonctionnelle : antianémique

Classe chimique : préparation de fer

Catégories de risque en cas de grossesse : B et C

MÉCANISME D'ACTION : constitution du stock de fer nécessaire à la formation des GR, à la production d'énergie ainsi qu'au transport et à l'utilisation de l'oxygène ; teneur en fer élémentaire : fumarate : 33 %, gluconate : 12 %, sulfate : 20 %

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention et correction de la carence en fer

INDICATIONS : anémie ferriprive, prophylaxie de la carence en fer durant la grossesse, supplément nutritif

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anémie sidéroblastique, hémochromatose, hémosidérose, thalassémie

Précautions : anémie (long terme), anémie hémolytique, cirrhose, colite ulcéreuse ou entérite régionale, grossesse (catégories de risque : **B** pour le complexe de gluconate ferrique et **C** pour les produits destinés à la P.O.), sensibilité aux sulfites, ulcère gastroduodénal

Mise en garde

Exposition accidentelle

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Fumarate

Adultes : P.O., 50-100 mg t.i.d.

Enfants et nourrissons : P.O., 3 mg/kg/jour (fer élémentaire) t.i.d. ou q.i.d. ; max. de 15 mg/jour pour les nouveau-nés prématurés

Gluconate

Adultes : P.O., 60 mg b.i.d. ou q.i.d.

Enfants de 6-12 ans : P.O., 3 mg/kg/jour (fer élémentaire) en doses fractionnées

Sulfate

Adultes : P.O., 600-1 200 mg/jour en 2-4 doses fractionnées

Enfants de 6-12 ans : P.O., 0,5-6 mg/kg/jour (selon indication) en 2-3 doses fractionnées

Grossesse

Adultes : P.O., 300-600 mg/jour en doses fractionnées

Présentations : fumarate : capsules de 300 mg ; suspension orale à 300 mg/5 mL ; **gluconate :** comprimés de 300 mg, de 324 mg, de 325 mg et autres ; **sulfate :** comprimés de 195 mg, de 300 mg et de 325 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Faire avaler le comprimé entier ; ne pas le couper, le briser, l'écraser ou le mâcher.
- Administrer le médicament entre les repas pour en favoriser l'absorption ; peut être accompagné de jus, mais pas d'un antiacide ni de lait ; prévoir un intervalle d'au moins 1 h le cas échéant ; en présence de symptômes GI, administrer le médicament après les repas même si son absorption sera diminuée ; les œufs, les produits laitiers, le chocolat et la caféine entravent l'absorption du fer ; le gluconate de fer est moins irritant pour le système GI que le sulfate de fer.

- Faire boire la préparation **liquide** à l'aide d'une paille en plastique pour éviter l'altération de la couleur de l'émail des dents ; diluer ; conserver dans un contenant hermétique opaque.
- Administrer au moins 1 h avant le coucher en raison de l'effet irritant du fer dans l'estomac.
- Prévoir un traitement < 6 mois en cas d'anémie.
- Conserver à la température ambiante, à l'abri de l'humidité.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, constipation, douleur épigastrique, méléna, selles poisseuses rouges, vomissements, diarrhée

SYST : réactions d'hypersensibilité (Ferrlecit)

TEG : altération temporaire de la couleur des yeux et de l'émail dentaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Jusqu'à 30 %
Distribution	Liaison à la transferrine ; traverse la barrière placentaire
Métabolisme	Recyclé
Élimination	Selles, urine, peau, lait maternel
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chloramphénicol, vitamine C : augmentation de l'absorption du fer
– Cholestyramine, lévodopa, lévothyroxine, méthyldopa, pénicillamine, tétracycline, vitamine E : diminution de l'absorption de chacun de ces médicaments

Classes de médicaments

– Antagonistes des récepteurs H_2, antiacides, inhibiteurs de la pompe à protons : diminution de l'absorption de la préparation de fer
– Fluoroquinolones : diminution de l'absorption des fluoroquinolones

Aliments

– Caféine, œufs, produits laitiers : diminution de l'absorption du fer

Analyse de laboratoire

– Faux positif : recherche de sang occulte

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier les résultats des analyses sanguines (Ht, Hb, réticulocytes, bilirubine) avant le traitement, puis chaque mois ; surveiller le taux de fer (Fe, capacité totale de fixation du fer, ferritine).
- **Évaluer les signes de toxicité :** nausée, vomissements, diarrhée (selles vertes, poisseuses), hématémèse, pâleur, cyanose, choc, coma.
- Vérifier le transit intestinal ; en cas de constipation, augmenter l'apport en eau et en fibres ainsi que le degré d'activité avant de passer à un laxatif.
- **Évaluer l'alimentation :** quantité de fer dans le régime alimentaire (viande, légumes verts, légumineuses, fruits séchés, œufs) ; orienter le client vers une diététiste si nécessaire.
- Cerner la cause de la carence en fer ou de l'anémie (causes possibles : salicylés, sulfonamides, antipaludiques, quiNIDine).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Fatigue
- Intolérance à l'activité
- Risque de blessure
- Risque de chute

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client que le fer change la couleur des selles, qui deviennent noires ou vert foncé ; l'aviser qu'il existe un risque d'empoisonnement si le taux de fer dépasse le niveau recommandé.
- Recommander au client de conserver la préparation de fer hors de la portée des enfants et des animaux de compagnie.
- Mentionner au client qu'il ne peut pas remplacer un sel de fer par un autre, car le contenu en fer élémentaire varie selon la préparation (300 mg de fumarate ferreux contiennent environ 100 mg de fer élémentaire, tandis que 300 mg de gluconate de fer renferment environ 30 mg de fer élémentaire seulement).
- Conseiller au client de ne pas s'allonger (position couchée) dans les 15-30 min suivant la prise du médicament pour éviter la corrosion œsophagienne ; lui recommander d'adopter un régime alimentaire riche en fer.
- Recommander au client de ne pas prendre ensemble du fer, des produits laitiers, un supplément de calcium et de la vitamine C, car ces produits se font concurrence dans l'absorption.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la fatigue, de la faiblesse
- Amélioration de l'Ht, du taux d'Hb et des réticulocytes

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Vomissements induits ; régime d'œufs et de lait en attendant qu'un lavage gastrique soit possible

fer-dextran (Pr)

Dexiron, Infufer

Classe fonctionnelle : antianémique

Classe chimique : complexe d'hydroxyde ferrique contenant du dextran

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Infufer/Venofer

Alerte clinique

MÉCANISME D'ACTION : transport du fer par la transferrine vers la moelle osseuse, où il est intégré à l'Hb

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention et correction de l'anémie ferriprive

INDICATIONS : anémie ferriprive

CONTRE-INDICATIONS

Mise en garde

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement ; anémie sous toutes ses formes, sauf l'anémie ferriprive ; asthme ; enfants ; grossesse ; hypotension ; lupus ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; maladie rénale aiguë ; nourrissons de < 4 mois ; nouveau-nés ; polyarthrite rhumatoïde (**I.V.**) ; spondylarthrite ankylosante

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants : I.M., dose d'essai de 0,5 mL (25 mg) administrée par une injection en Z, puis dose quotidienne ne dépassant pas les valeurs ci-dessous (en incluant la dose d'essai)

Adultes, adolescents et enfants de > 15 kg : I.M., 100 mg/jour

Enfants de 10-15 kg : I.M., 100 mg/kg

Enfants et nourrissons de > 4 mois et de 5-9,9 kg : I.M., 50 mg/jour

Nourrissons de > 4 mois et de < 5 kg : I.M., 25 mg/jour

– Dose (mL) = 0,044 2 (Hb souhaitée) × MM + (0,26 × MM)

– Note : MM = masse maigre en kg

Présentations : solution pour injection I.M. et **I.V.** à 50 mg/mL (fioles de 2 mL ou de 10 mL)

ADMINISTRATION

I.M.

- Interrompre l'administration de fer P.O. avant l'administration parentérale ; administrer par la voie privilégiée seulement après avoir administré la dose d'essai de 25 mg ; attendre au moins 1 h avant de donner le reste de la dose.
- Administrer l'injection I.M. profondément dans une masse musculaire importante ; employer la technique d'injection en Z ainsi que des aiguilles de calibre 19 ou 20 d'une longueur de 5-7,5 cm ; s'assurer que l'aiguille est suffisamment longue pour pénétrer profondément dans le muscle ; changer d'aiguille une fois le médicament extrait de la fiole afin d'éviter de tacher la peau et les tissus au moment de l'injection.

I.V.

- Administrer la dose d'essai en 5 min.
- Administrer le médicament **I.V.** après avoir purgé le tube à l'aide de 10 mL de NaCl 0,9 % ; administrer la solution non diluée à raison de ≤ 1 mL (50 mg) en ≥ 1 min ; purger de nouveau le tube après l'administration avec 10 mL de NaCl 0,9 % ; veiller à ce que le client demeure allongé pendant 30-60 min afin de prévenir l'hypotension orthostatique.
- Pour l'administration **I.V.,** choisir une fiole unidose sans agent de conservation ; vérifier l'étiquette pour s'assurer que le produit convient à l'administration **I.V.**
- Administrer par perfusion **I.V.** continue après avoir dilué la solution dans 50-250 mL de NaCl 0,9 % ; administrer en 4-5 h.
- Administrer uniquement s'il y a de l'adrénaline à proximité afin de pouvoir intervenir rapidement en présence d'une réaction anaphylactique.
- Conserver dans un endroit frais, à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, hypotension, tachycardie, choc

GI : nausée, vomissements, goût métallique, douleur abdominale

HÉMA : hyperleucocytose

RESP : dyspnée

SNC : céphalées, paresthésie, étourdissements, frissons, faiblesse, convulsions épileptiques

SYST : anaphylaxie

TEG : éruptions cutanées, prurit, urticaire, fièvre, diaphorèse, frissons, coloration sombre de la peau, douleur au point d'injection, nécrose, abcès stériles, phlébite

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne ; lymphatique ; durant plusieurs semaines ou mois ; après injection I.M. : 60 % après 72 h, 90 % après 1-3 sem., 100 % après quelques mois
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Lent ; saignement, desquamation
Élimination	Lait maternel, selles, urine, bile
Demi-vie	6 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chloramphénicol : diminution de la réponse des réticulocytes

– Fer (P.O.) : augmentation de la toxicité ; administration concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Fausse augmentation : bilirubine sérique

– Fausse diminution : calcium sérique

– Faux positifs : scintigraphie osseuse au diphosphate de technétium 99m, mesure de fer sérique non concluante au cours des 3 sem. suivant une injection (surtout à forte dose, > 2 mL)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Examiner l'état de santé général du client au cours de l'heure suivant l'administration de la dose d'essai.
- Surveiller les résultats des analyses sanguines avant le traitement, au moins sur une base mensuelle : Ht, Hb, réticulocytes, transferrine, fer sérique, ferritine, fixation totale du fer, bilirubinémie.

F

Mise en garde

Évaluer la présence d'une réaction allergique ou anaphylactique : éruptions cutanées, prurit, fièvre, frissons, sibilances ; le cas échéant, aviser immédiatement le médecin ; au préalable, s'assurer d'avoir le matériel d'urgence à proximité.

- Évaluer la condition cardiaque : douleur angineuse, hypotension, tachycardie.
- Évaluer l'état nutritionnel du client : teneur en fer du régime alimentaire (viande, légumes-feuilles vert foncé, fruits séchés, œufs) ; établir la cause de la déplétion ferrique ou de l'anémie (vérifier notamment la prise de salicylates et de sulfamides).
- Mesurer le pouls et la P.A. durant l'administration **I.V.**
- Évaluer les signes révélant une toxicité : nausée, vomissements, diarrhée, fièvre, douleur abdominale (symptômes précoces), lèvres et ongles cyanosés, convulsions épileptiques, défaillance cardiovasculaire (symptômes tardifs).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement
- Risque de syndrome d'immobilité

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client qu'il pourrait souffrir d'une intoxication au fer si son apport dépasse la quantité recommandée ; lui conseiller d'éviter de prendre une préparation orale de fer ou des vitamines qui en contiennent sans autorisation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Aviser le client qu'il pourrait connaître des réactions différées 1-2 jours après l'administration du médicament ; ces réactions peuvent durer 3-4 jours (**I.V.**) ou 3-7 jours (I.M.) ; signaler les réactions suivantes : fièvre, frissons, malaise, douleur musculaire ou articulaire, nausée, vomissements, dorsalgie.
- Conseiller à la cliente d'éviter l'allaitement.
- Aviser le client que ses selles pourraient être plus foncées que d'habitude.

Résultat thérapeutique

- Concentration accrue du fer sérique, de l'Ht et de l'Hb

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Interruption du traitement ; traitement de la réaction allergique ; administration de diphénhydrAMINE ou d'adrénaline, au besoin, pour le traitement de l'anaphylaxie ; administration d'un chélateur du fer en présence d'une intoxication aiguë

fer-saccharose (Pr)

Venofer

Classe fonctionnelle : antianémique

Classe chimique : complexe d'hydroxyde ferrique contenant du dextran

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : transport du fer par la transferrine vers la moelle osseuse, où il est intégré à l'Hb

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement des signes et des symptômes d'anémie ferriprive ; amélioration de la concentration sanguine en fer

INDICATIONS : anémie ferriprive

Indication non officielle : épidermolyse bulleuse dystrophique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anémie sous toutes ses formes, sauf l'anémie ferriprive ; hypersensibilité ; surcharge en fer

Précautions : allaitement (**I.V.**), arthralgie, céphalées, choc anaphylactique, convulsions épileptiques, diarrhée, douleur abdominale, douleurs musculosquelettiques, douleur thoracique, dyspnée, enfants, étourdissements, faiblesse, fièvre, grossesse, hypertension, hypotension, infection, insuffisance cardiaque, nausée, œdème, personnes âgées, résultats élevés aux tests de fonction hépatique, toux, vomissements

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 5 mL (100 mg de fer élémentaire) administrés au moment de la dialyse ; généralement, administration de 1 000 mg de fer élémentaire répartis sur 10 séances de dialyse successives pour la plupart des clients

Présentation : solution injectable à 20 mg/mL

ADMINISTRATION

⚠ N'administrer que s'il y a de l'ÉPINÉPHrine ou de la méthylPREDNISolone à proximité afin de pouvoir intervenir rapidement en présence d'une réaction anaphylactique.

- Ne pas utiliser si la solution contient des particules ou si elle a subi un changement de couleur ; le cas échéant, la retourner au pharmacien.
- Conserver dans un endroit frais, à la température ambiante ; ne pas congeler.

I.V.
- Administrer lentement par injection ou perfusion directement dans le tube de dialyse ; injection : administrer lentement à raison de 1 mL/min (5 min/fiole) ; perfusion : diluer le contenu de chaque fiole dans un volume de 100-250 mL de NaCl 0,9 %, puis administrer à raison de 100 mg de fer en 15 min (ou plus lentement pour les grandes doses : dose de 300 mg en 90 min, de 400 mg en 2 h 30, et de 500 mg en 3 h 30) ; jeter toute portion inutilisée.
- Conserver dans un endroit frais, à la température ambiante ; ne pas congeler.
- Ne pas administrer en concomitance avec d'autres produits **I.V.**

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, hypotension, hypertension, hypervolémie, **insuffisance cardiaque**
GI : nausée, vomissements, douleur abdominale
RESP : dyspnée, pneumonie, toux
SNC : céphalées, étourdissements
SYST : anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, prurit, urticaire, fièvre, diaphorèse, frissons
Autre : hyperglycémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Urine (5 % en 24 h)
Demi-vie	6 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chloramphénicol : diminution de la concentration du fer-saccharose
– Dimercaprol, fer P.O. : augmentation de la toxicité ; administration concomitante à éviter

Analyse de laboratoire

– Augmentation : glucose

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Examiner les résultats des analyses sanguines avant le traitement, au moins sur une base mensuelle : Ht, Hb, réticulocytes, transferrine, fer sérique, ferritine, fixation totale du fer, bilirubinémie.
- Évaluer la présence d'une réaction allergique ou anaphylactique : éruptions cutanées, prurit, fièvre, frissons, sibilances ; le cas échéant, aviser immédiatement le médecin ; au préalable, s'assurer d'avoir le matériel d'urgence à proximité.
- Évaluer la condition cardiaque : hypotension, hypertension, hypervolémie.
- Évaluer les signes révélant une toxicité : nausée, vomissements, diarrhée, fièvre, douleur abdominale (symptômes précoces), lèvres et ongles cyanosés, convulsions épileptiques, défaillance cardiovasculaire (symptômes tardifs).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement
- Risque de syndrome d'immobilité

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client qu'il pourrait souffrir d'une intoxication au fer si son apport dépasse la quantité recommandée ; lui conseiller d'éviter de prendre une préparation orale de fer.
- Demander au client de signaler les symptômes suivants : démangeaisons, éruptions cutanées, douleur thoracique, céphalées, vertiges, nausée, vomissements, douleur abdominale, douleurs musculaires ou articulaires, engourdissement, fourmillement.

Résultat thérapeutique

- Concentration accrue du fer sérique, de l'Ht et de l'Hb

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Interruption du traitement ; traitement de la réaction allergique ; administration de diphénhydrAMINE ou d'adrénaline, au besoin, pour le traitement de l'anaphylaxie ; administration d'un chélateur du fer en présence d'une intoxication aiguë

ferumoxytol (Pr)

Feraheme
Classe fonctionnelle : antianémique
Classe chimique : préparation de fer
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : transport du fer par la transferrine à la moelle osseuse, où il est incorporé à l'Hb

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : résolution de l'anémie ferriprive associée à la maladie rénale chronique

INDICATIONS : anémie ferriprive associée à la maladie rénale chronique

Indication non officielle : insuffisance rénale modérée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allergie, hémochromatose, hypersensibilité au ferumoxytol ou à tout autre médicament

Précautions : allaitement, anémie (toutes les formes, sauf l'anémie ferriprive), anémie sidéroblastique, dialyse, enfants, grossesse, hypotension, IRM, maladie hépatique, personnes âgées, présence de plusieurs comorbidités, surcharge en fer, thalassémie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 510 mg de fer élémentaire, puis 2e dose 3-8 jours plus tard ; pendant la dialyse, administration lorsque la P.A. est stable, 1 h après le début de l'hémodialyse

Présentation : solution pour injection à 510 mg/17 mL

ADMINISTRATION

- Avoir à sa disposition de l'ÉPINÉPHrine et de la méthylPREDNISolone dans l'éventualité où se produirait une réaction anaphylactique durant l'administration du médicament.

Perfusion I.V.

- Administrer uniquement par perfusion intraveineuse après dilution dans 50 à 250 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 %, sur une durée minimale de 15 min.
- **Ne pas administrer par injection directe du produit non dilué.**

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, hypotension, hypertension, hypervolémie, œdème
GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, constipation, diarrhée
MS : dorsalgie
RESP : dyspnée, toux
SNC : céphalées, étourdissements
SYST : anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, prurit, urticaire, fièvre

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	15 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

– Supplément de fer (P.O.) : risque d'empoisonnement au fer ; administration concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Pendant l'administration et au moins 30 min après chaque perfusion, surveiller l'apparition de réactions d'hypersensibilité graves, notamment l'anaphylaxie, ou des réactions anaphylactoïdes potentiellement mortelles ; surveiller aussi la P.A. et le pouls, car des cas graves d'hypotension ont été rapportés.

- Vérifier les résultats des analyses sanguines avant le traitement, puis au moins 1 fois/mois : Ht, Hb, réticulocytes, transferrine, concentration plasmatique en fer, ferritine, capacité totale de fixation du fer, bilirubine.
- **Déceler les signes d'allergie : anaphylaxie,** éruptions cutanées, prurit, fièvre, respiration sifflante ; le cas échéant, communiquer avec le médecin sans tarder ; s'assurer que l'équipement d'urgence soit à proximité.
- Vérifier la fonction cardiaque : hypotension, hypertension, hypervolémie.
- **Évaluer les signes de toxicité :** nausée, vomissements, diarrhée, fièvre, douleur abdominale (premiers symptômes), lèvres et ongles d'apparence cyanotique, convulsions épileptiques, collapsus cardiovasculaire (symptômes tardifs).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Intolérance à l'activité
- Respiration inefficace
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus (peau)
- Risque de déséquilibre du volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de mentionner les signes et les symptômes suivants : démangeaisons, éruptions cutanées, douleur thoracique, céphalées, vertiges, nausée, vomissements, douleur abdominale, douleurs articulaires ou musculaires, engourdissements, fourmillements.
- Prévenir le client qu'il existe un risque d'empoisonnement si le taux de fer dépasse le niveau recommandé ; l'avertir de ne pas prendre de supplément de fer P.O. pendant le traitement.
- Informer le client que le médicament peut modifier les résultats de l'IRM.

Résultat thérapeutique

- Augmentation du taux de fer sérique, de l'Ht et de l'Hb

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Interruption de l'administration du médicament ; traitement de la réaction allergique ; administration de diphénhydrAMINE ou d'ÉPINÉPHrine, au besoin ; administration d'un chélateur du fer en cas d'intoxication aiguë

fésotérodine (Pr)

Toviaz

Classe fonctionnelle : agent contre l'hyperactivité vésicale

Classe chimique : antagoniste des récepteurs muscariniques

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : détente des muscles lisses des voies urinaires par l'inhibition de l'acétylcholine aux sites postganglionaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de pollakiurie, de miction impérieuse et d'incontinence urinaire

INDICATIONS : hyperactivité vésicale (pollakiurie, miction impérieuse), incontinence urinaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : glaucome à angle fermé, hypersensibilité à la fésotérodine, iléus, occlusion GI, rétention gastrique ou urinaire, sténose pylorique

Précautions : activité dangereuse, allaitement, augmentation de la température ambiante, colite ulcéreuse, constipation, enfants, gastroparésie, grossesse, hypertrophie de la prostate, lentilles cornéennes, maladie rénale ou hépatique, mégacôlon toxique, myasthénie grave, neuropathie autonome, obstruction des voies urinaires, RGO, risque de sensibilité croisée avec la toltérodine

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et personnes âgées : P.O., 4 mg/jour ; augmentation possible de la dose à 8 mg/jour selon la réponse ; max. de 4 mg/jour chez les clients prenant des inhibiteurs puissants du CYP3A4

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 30 mL/min, max. de 4 mg/jour chez les clients atteints d'insuffisance rénale grave

Présentations : comprimés à libération prolongée de 4 mg et de 8 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas fractionner, écraser ou faire mâcher le comprimé à libération prolongée.
- Administrer sans égard aux repas.
- Conserver à la température ambiante, à l'abri de l'humidité.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, angine, allongement de l'intervalle QT
GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, constipation, sécheresse buccale
GU : dysurie, rétention urinaire
OORL : xérophtalmie
MS : dorsalgie
RESP : toux
SYST : infection, angiœdème
TEG : éruptions cutanées
Autres : œdème périphérique, insomnie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison aux protéines à 50 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	7 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Anticholinergiques, antimuscariniques : augmentation de l'effet anticholinergique
– Anti-infectieux de la classe des macrolides, inhibiteurs du CYP3A4 (inhibiteurs de la protéase antirétrovirale, antifongiques de type azole) : augmentation de l'action de la fésotérodine
– Diurétiques : pollakiurie plus fréquente

Produits de santé naturels

– Caféine, guarana, thé vert : diminution du taux de fésotérodine

Aliments

– Jus de pamplemousse : augmentation du taux de fésotérodine
– Boissons gazeuses, café, thé : diminution du taux de fésotérodine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer les habitudes urinaires :** distension, nycturie, pollakiurie, miction impérieuse, incontinence.
- **Évaluer la présence de réactions allergiques :** éruptions cutanées, angiœdème ; le cas échéant, cesser le traitement.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine (incontinence, miction impérieuse)
- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de ne pas boire de liquide avant le coucher.
- Expliquer au client l'importance d'adopter de bonnes habitudes d'élimination urinaire.

Résultat thérapeutique

- Absence de pollakiurie, de miction impérieuse et d'incontinence urinaire

fexofénadine (Pr, MVL)

Allegra
Classe fonctionnelle : antihistaminique (antagoniste de l'histamine, 2e génération)
Classe chimique : pipéridine à sélectivité périphérique
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :
Allegra/Viagra

MÉCANISME D'ACTION : action sur les vaisseaux sanguins, le système GI et le système respiratoire par antagonisme avec l'histamine pour se lier aux récepteurs H_1 ; diminution de la réponse allergique par blocage des effets pharmacologiques de

l'histamine ; taux de sédation inférieur à celui des autres antihistaminiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de symptômes d'allergie et de rhinite

INDICATIONS : conjonctivite allergique, rhinite allergique, urticaire idiopathique chronique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, enfants, glaucome à angle fermé, grossesse, insuffisance rénale, personnes âgées

F

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de > 12 ans : P.O., 60 mg b.i.d. ou 120 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : P.O., si clairance de la créatinine < 10 mL/min, 60 mg/jour

Présentations : comprimés de 60 mg et de 120 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec ou sans nourriture ; ne pas donner les comprimés avec ou immédiatement avant de prendre du jus de raisin, d'orange ou de pomme.
- Conserver dans un récipient étanche, à l'abri de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, palpitations, bradycardie, tachycardie, **arythmies** (rare)

GI : nausée, diarrhée, douleur abdominale, vomissements, constipation

GU : mictions fréquentes, dysurie, rétention urinaire, impuissance

HÉMA : anémie hémolytique, thrombocytopénie, leucopénie, agranulocytose, pancytopénie

RESP : épaississement des sécrétions bronchiques, sécheresse du nez et de la gorge

SNC : céphalées, stimulation, somnolence, sédation, fatigue, confusion, vision trouble, acouphènes, agitation, tremblements, excitation paradoxale chez l'enfant ou la personne âgée

TEG : éruptions cutanées, eczéma, photosensibilité, urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	60 min
Pic d'action	2-3 h
Durée d'action	12-24 h

Alerte clinique

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Aluminum, antiacides, magnésium : diminution des effets de la fexofénadine

Aliments

– Jus de pomme, d'orange, de pamplemousse : diminution de l'absorption de la fexofénadine

Analyses de laboratoire

– Faux négatifs : tests allergiques cutanés (cesser la prise d'antihistaminiques 4 jours avant les tests ou selon la directive reçue)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Allergies :** surveiller les démangeaisons et les écoulements oculaires, les larmoiements, la congestion nasale avant et après le traitement.
- Évaluer la condition respiratoire : fréquence, rythme, augmentation des sécrétions bronchiques, respiration sifflante, sensation d'oppression thoracique ; faire boire au client jusqu'à 2 L/jour de liquide pour liquéfier les sécrétions si sa condition clinique le permet.
- Surveiller le bilan I/E : rechercher les signes de rétention urinaire, les mictions fréquentes, la dysurie, en particulier chez les personnes âgées ; le cas échéant, cesser le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de réaction allergique

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer tous les aspects de l'utilisation du produit ; indiquer au client qu'il doit aviser le médecin en cas de confusion, de sédation, d'hypotension.
- Conseiller au client d'éviter la conduite d'un véhicule ou toute autre activité dangereuse s'il ressent de la somnolence.
- Conseiller au client d'éviter l'alcool et les autres dépresseurs du SNC, qui peuvent potentialiser l'effet du produit.
- Conseiller au client de prendre le médicament 1 h avant ou 2 h après les repas pour favoriser l'absorption.
- Indiquer au client qu'il ne doit pas dépasser la dose recommandée ; il existe des risques d'arythmies.
- Conseiller au client de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre et de se rincer fréquemment la bouche pour prévenir la sécheresse buccale.

Résultats thérapeutiques

- Absence d'écoulement nasal ou de congestion nasale
- Absence d'éruptions cutanées

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, charbon activé, mesures générales de soutien

fidaxomicine (Pr)

Dificid

Classe fonctionnelle : anti-infectieux, macrolide

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : action bactéricide contre *Clostridium difficile* ; produit de fermentation issu de *Dactylosporangium aurantiacum* ; inhibition de la synthèse de l'ARN par l'inhibition de la transcription de l'ARN-polymérase bactérienne ; possible action aux stades précoces de la transcription

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : résolution de *C. difficile* d'après une coproculture

INDICATIONS : colite pseudomembraneuse, diarrhée associée à *C. difficile*

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, enfants

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 200 mg b.i.d. × 10 jours

Présentation : comprimé de 200 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, hémorragie digestive

HÉMA : anémie, neutropénie

MÉTA : hyperglycémie, acidose métabolique

TEG : éruptions cutanées, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Minimale
Distribution	Tractus GI
Métabolisme	P-glycoprotéine
Élimination	Selles (92 %) ; molécule mère
Demi-vie	12 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	60 min
Pic d'action	1-5 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– CycloSPORINE : augmentation de l'action de la fidaxomicine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : glucose, tests de fonction hépatique, phosphatase alcaline
– Diminution : bicarbonate de sodium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Colite pseudomembraneuse : surveiller l'apparition de diarrhée, de douleur abdominale, de fièvre, de fatigue, d'anorexie, d'anémie possible, de taux élevé de GB et de faible taux d'albumine sérique ; ce produit peut être utilisé au lieu de la vancomycine ; surveiller la FSC avec numération différentielle et effectuer une coproculture (*C. difficile*).**

- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer à administrer le traitement afin de s'assurer que le bon traitement a été instauré ; **recueillir les données de référence avant l'instauration du traitement** ; ne pas utiliser pour des infections systémiques.
- Surveiller le bilan I/E ainsi que toute perte hydroélectrolytique.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Risque de déséquilibre de la glycémie (client diabétique)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler toute hémorragie digestive et la présence de douleurs abdominales graves.
- Indiquer au client de prendre tous les médicaments prescrits pendant toute la durée recommandée, même s'il y a amélioration des symptômes.
- Expliquer au client comment prévenir la transmission d'une infection aux autres personnes.
- Demander au client diabétique de surveiller sa glycémie.
- Indiquer à la cliente de mentionner si une grossesse est prévue ou soupçonnée, ou si elle allaite.
- Informer le client qu'il peut prendre ce médicament sans égard aux repas.

Résultat thérapeutique

- Résolution de *C. difficile*

filgrastim (Pr)

G-CSF, Neupogen

Classe fonctionnelle : modificateur de la réponse biologique

Classe chimique : facteur de croissance granulocytaire

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : stimulation de la prolifération et de la différenciation des neutrophiles ; glycoprotéine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence d'infection

INDICATIONS : augmentation du nombre de GB chez les clients atteints d'une neutropénie d'origine médicamenteuse ; dépression de la moelle osseuse ; diminution des taux d'infections chez les clients recevant des antinéoplasiques, qui sont des myélosuppresseurs ; neutropénie liée à l'infection par le VIH

Indications non officielles : anémie aplasique, neutropénie causée par la zidovudine, neutropénie causée par le ganciclovir

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux protéines d'*Escherichia coli*

Précautions : allaitement, chimiothérapie, drépanocytose, enfants, grossesse, maladie respiratoire, radiothérapie, septicémie, troubles cardiaques, tumeurs malignes myéloïdes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Après une chimiothérapie myélosuppressive

Adultes et enfants : I.V. et **S.C.,** 5 mcg/kg/jour en 1 seule dose × 14 jours ; augmentation possible de 5 mcg/kg à chaque cycle de chimiothérapie

Après une greffe de moelle osseuse

Adultes : I.V. et **S.C.,** 10 mcg/kg en 1 perfusion (**I.V.**) de 4 h ou 24 h, instauration du traitement 24 h après la chimiothérapie et 24 h après la greffe de moelle osseuse

Prélèvement de cellules souches du sang périphérique suivi d'un traitement

Adulte : 10 mcg/kg/jour en bolus **I.V.** ou en perfusion continue × 4 jours ou plus avant la leucaphérèse, puis poursuite jusqu'à la dernière leucaphérèse ; modification possible de la dose si le taux de GB est > 100 000/mm^3

Neutropénie grave (chronique), idiopathique ou cyclique

Adulte : S.C., 5 mcg/kg/jour

Présentations : formats injectables à 300 mcg/mL, à 480 mcg/1,6 mL, à 480 mcg/0,8 mL et à 300 mcg/0,5 mL

ADMINISTRATION

- Conserver au réfrigérateur ; ne pas congeler ; peut être conservé à la température ambiante pendant un maximum de 24 h.
- Administrer par injection S.C., perfusion **I.V.** de courte durée, perfusion S.C. ou **I.V.** continue.

S.C.

- Si la dose est > 1 mL, fractionner en 2 injections, au besoin.
- **Injection S.C. :** aucune dilution n'est nécessaire ; injecter rapidement en faisant attention de ne pas injecter I.D.
- **Perfusion S.C. continue :** perfuser par voie S.C. à un débit qui ne dépasse pas 2 mL/h.

I.V.

- Éviter d'utiliser dans les 24 h précédant ou suivant une chimiothérapie.
- Ne pas agiter les fioles à dose unique avant le prélèvement de la dose ; si la fiole a été agitée et qu'il se forme de la mousse ou des bulles, laisser la fiole reposer sans la toucher pendant quelques minutes, jusqu'à ce que la mousse ou les bulles disparaissent.
- Avant l'injection, laisser le filgrastim atteindre la température ambiante, jusqu'à un maximum de 24 h ; toute fiole ou seringue exposée à la température ambiante pendant plus de 24 h doit être jetée.
- Avant l'administration, inspecter visuellement le produit à la recherche de particules et de décoloration.
- Diluer dans du dextrose 5 %, au besoin ; ne pas diluer dans du soluté physiologique ; il peut se former un précipité.
- Diluer à des concentrations de 5-15 mcg/mL, au besoin ; doit être protégé d'une absorption par le plastique par l'ajout d'albumine à raison d'une concentration finale d'albumine de 2 mg/mL ; ne pas diluer le filgrastim à une concentration < 5 mcg/mL.

Perfusion I.V.

- Perfuser **I.V.** en 15-30 min ou en perfusion continue pendant 24 h.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, allopurinol, amikacine, aminophylline, ampicilline, ampicilline-sulbactam, aztréonam, bléomycine, bumétanide, buprénorphine, butorphanol, calcium (gluconate de), CARBOplatine, carmustine, céFAZoline, céfotétan, cefTAZidime, chlorproMAZINE, cimétidine, CISplatine, cyclophosphamide, cytarabine, dacarbazine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, diphénhydrAMINE, DOXOrubicine, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, famotidine, floxuridine, fludarabine, gallium, ganciclovir, granisétron, halopéridol, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, leucovorine, LORazépam, méchloréthamine, melphalan, mépéridine, mesna, méthotrexate, métoclopramide, miconazole, minocycline, mitoxantrone, morphine, nalbuphine, nétilmicine, ondansétron, plicamycine, potassium (chlorure de), prométhazine, ranitidine, sodium (bicarbonate de), streptozocine, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, tobramycine, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, inflammation des muqueuses, anorexie, **rupture splénique**

HÉMA : leucocytose excessive, **thrombocytopénie**

MS : ostéoporose, douleurs osseuses médullaires

RESP : respiration sifflante, hémorragie alvéolaire, **SDRA**

SNC : fièvre, céphalées
TEG : alopécie, exacerbation de troubles cutanés, urticaire, vasculite cutanée
Autres : douleur thoracique, hypotension

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (S.C.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	I.V.	**S.C.**
Début d'action	5-60 min	5-60 min
Pic d'action	24 h	2-8 h
Durée d'action	Jusqu'à 1 sem.	Jusqu'à 1 sem.

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Lithium : administration concomitante à éviter

Classe de médicaments

– Antinéoplasiques : taux accru de neutrophiles ; administration concomitante à éviter dans les 24 h précédant ou suivant l'administration d'antinéoplasiques

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique, lactate déshydrogénase, phosphatase alcaline, GB

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les analyses de sang (FSC, numération plaquettaire) avant le traitement et 2 fois/sem. ; la numération des neutrophiles (NAN) peut augmenter pendant 2 jours après le traitement, mais ce dernier doit se poursuivre jusqu'à ce que le NAN soit > 10 000/mm^3.
- Vérifier la présence de douleur osseuse : fréquence, intensité, durée ; administrer des analgésiques, au besoin ; ne pas administrer d'opioïdes.
- Vérifier la présence de douleur abdominale du côté supérieur gauche ou à l'épaule ; procéder à une évaluation médicale pour exclure une rupture splénique.
- Vérifier la P.A., la fréquence cardiaque et la fréquence respiratoire au début du traitement et pendant celui-ci.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Enseigner au client la technique d'autoadministration : dose, effets secondaires, élimination des contenants et des aiguilles ; lui remettre le feuillet d'information.

Résultat thérapeutique

- Absence d'infection

finastéride (Pr)

CO Finasteride, Finasteride, PMS-Finasteride, Propecia, Proscar, ratio-Finasteride, RAN-Finasteride, Sandoz Finasteride, Sandoz Finasteride A

Classe fonctionnelle : antiandrogène, stimulant capillaire

Classe chimique : inhibiteur de la 5-α-réductase

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

F

Ne pas confondre :

finastéride/furosémide
Proscar/Prozac

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la 5-α-réductase et, de ce fait, réduction de la formation de dihydrotestostérone (DHT) ; effet androgène de la DHT grâce à sa liaison aux récepteurs de l'androgène du noyau des cellules de la prostate, du foie, de la peau ; prévention de l'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille de la prostate

INDICATIONS : calvitie chez l'homme (Propecia), HBP symptomatique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, enfants, grossesse (manipulation des comprimés à proscrire pour les femmes enceintes ou qui prévoient l'être), hypersensibilité

Précautions : anomalies hépatiques, débit urinaire très bas, volume urinaire résiduel important

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertrophie bénigne de la prostate

Adultes : P.O., 5 mg/jour

Calvitie chez l'homme

Adultes : P.O., 1 mg/jour pendant 3 mois ou plus pour l'obtention de résultats

Présentations : comprimés de 1 mg (Propecia) et de 5 mg (Proscar)

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas.
- Administrer pendant une durée de traitement minimale de 6 mois ; certains patients ne répondent pas au traitement.
- Conserver à une température < 30 °C à l'abri de la lumière et dans un contenant hermétique.

EFFETS INDÉSIRABLES

GU : impuissance, baisse de la libido, baisse du volume d'éjaculation, dysfonction sexuelle

TEG : éruptions cutanées

Autres : sensibilité des seins, tumeur maligne secondaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide, 63 %
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques ; traverse la barrière hématoencéphalique
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale ; métabolites (39 %), selles (57 %)
Demi-vie	6-15 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	12 sem., jusqu'à 6-12 mois
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Anticholinergiques, bronchodilatateurs (adrénergiques), théophylline : diminution de l'effet du finastéride

Analyse de laboratoire

– Diminution : taux d'antigène prostatique spécifique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Hypertrophie bénigne de la prostate :** déterminer les caractéristiques urinaires, le volume urinaire résiduel, la baisse marquée du débit urinaire ; vérifier le taux d'antigène prostatique spécifique et le résultat du toucher rectal avant d'administrer le médicament, et périodiquement par la suite.
- Surveiller la fonction hépatique avant de commencer le traitement ; métabolisme hépatique important.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'estime de soi

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que la femme enceinte ou qui prévoit l'être ne peut toucher les morceaux d'un comprimé (comprimé brisé ou écrasé) ni être en contact avec le sperme de l'homme traité par ce médicament ; risque de développement anormal du fœtus masculin.
- Indiquer au client que le volume d'éjaculation peut diminuer pendant le traitement ; une impuissance et une baisse de la libido sont également possibles et peuvent persister à l'arrêt du traitement.
- Préciser au client que les résultats du traitement par Propecia ne se manifesteront probablement pas avant 3 mois.
- Préciser au client que les résultats du traitement par Proscar ne se manifesteront probablement pas avant 6-12 mois.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'écoulement postmictionnel, de la fréquence mictionnelle et de la polyurie nocturne
- Augmentation du débit urinaire
- Régression de la taille de la prostate
- Pousse de cheveux en 3-6 mois

fingolimod (Pr)

Gilenya

Classe fonctionnelle : modificateur de la réponse biologique

Classe chimique : modulateur des récepteurs de la sphingosine-1-phosphate

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : liaison avec une grande affinité aux récepteurs de la sphingosine-1-phosphate, ce qui empêche les lymphocytes de sortir des ganglions lymphatiques et fait diminuer le nombre de lymphocytes dans le sang périphérique ; diminution possible de la migration des lymphocytes vers le SNC

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration des symptômes de la sclérose en plaques (SP) et prévention de l'évolution des incapacités

INDICATIONS : réduction de la fréquence des exacerbations et ralentissement des incapacités physiques de la forme rémittente de la SP

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : cancer évolutif (sauf carcinome basocellulaire), hypersensibilité, immunosuppression, infection évolutive grave (p. ex. : hépatite, TB), insuffisance hépatique grave (classe C de Child-Pugh)

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, arythmies, asthme, bloc AV, bradycardie, diabète, enfants, grossesse, hypertension, insuffisance cardiaque, insuffisance respiratoire, leucémie, maladie cardiovasculaire ou hépatique, MPOC, nourrissons, nouveau-nés, syncope, syndrome de dysfonctionnement sinusal, uvéite, VIH

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 0,5 mg/jour

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O. (classes A et B de Child-Pugh), surveillance étroite, augmentation de l'exposition au fingolimod

Présentation : capsules de 0,5 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Placer les clients en observation pendant 6 h après l'administration de la dose initiale ou si le produit n'est pas administré pendant > 2 sem. afin de vérifier la présence de bradycardie.
- Administrer sans égard à la prise d'aliments.
- Conserver à la température ambiante, à l'abri de l'humidité.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, douleur thoracique, hypertension, palpitations, **bloc AV, AVC**
GI : douleur abdominale, anorexie, diarrhée, ictère, vomissements, perte de poids
HÉMA : leucopénie, lymphopénie, neutropénie
MS : dorsalgie
OORL : vision trouble, douleur oculaire, trouble de la vision, œdème maculaire
RESP : dyspnée, toux
SNC : asthénie, dépression, fatigue, céphalées, étourdissements, encéphalopathie, migraines, paresthésies
SYST : infection, grippe, **tumeur maligne secondaire**
TEG : alopécie, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité de 93 %
Distribution	Liaison aux protéines à 99,7 % ; distribution aux GR (86 %)
Métabolisme	Par le CYP4F2 et le CYP2D6, dans une moindre mesure
Élimination	Urine (81 %), sous forme de métabolites inactifs
Demi-vie	Terminale : 6-9 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	1-2 mois

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Kétoconazole : augmentation de l'effet du fingolimod

Classes de médicaments

– **Antiarythmiques de classe IA ou III : risque accru de torsades de pointes**
– Antinéoplasiques, immunosuppresseurs, traitements immunomodulateurs : immunosuppression accrue
– Toxoïdes, vaccins inactifs : diminution des effets des toxoïdes et des vaccins inactifs
– Vaccins à virus vivants : risque accru d'infection

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Sclérose en plaques :** vérifier s'il s'est produit un soulagement de la paresthésie, de la faiblesse musculaire, du clonus, des spasmes musculaires, de la fatigue, des difficultés à bouger, des difficultés de la coordination liées à l'équilibre, des problèmes de langage, de déglutition et de vision.
- **Surveiller les analyses de laboratoire :** effectuer les analyses avant l'administration de la dose initiale (FSC, tests de fonction hépatique, bilirubine sérique, examen ophtalmologique, anticorps antivirus varicelle-zona [anti-VZV] en l'absence d'antécédents de varicelle ou de vaccination) ; administrer le vaccin anti-VZV, si nécessaire, à un client non porteur d'anticorps avant l'administration du produit ; retarder l'administration de 1 mois après la vaccination ; effectuer un ECG pour détecter les signes de bradycardie ou un bloc AV.
- Surveiller l'apparition de signes d'infection.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Risque d'arythmies cardiaques
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Remettre l'information sur le médicament au client et lui expliquer l'utilisation du produit et les résultats attendus.
- Conseiller au client de continuer d'effectuer les examens de suivi et lui dire que des analyses de laboratoire seront nécessaires sur une base régulière.
- Demander au client de signaler tout effet secondaire du traitement.
- Informer le client que le produit doit être conservé à l'abri de l'humidité.
- Demander au client de signaler les douleurs thoraciques, les palpitations et l'ictère, ainsi que tout signe d'infection.

Résultat thérapeutique

- Amélioration des symptômes de la sclérose en plaques et prévention de l'évolution des incapacités

flécaïnide (Pr)

Apo-Flecainide, Tambocor
Classe fonctionnelle : antiarythmique (de classe IC)
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la conduction dans toutes les parties du cœur, l'effet le plus important étant exercé sur le système des faisceaux de His-Purkinje, ce qui stabilise la membrane cardiaque

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence d'arythmies

INDICATIONS : arythmies ventriculaires menaçant le pronostic vital, fibrillation auriculaire ou flutter auriculaire paroxystique associés à des symptômes incapacitants, tachyarythmies supraventriculaires paroxystiques, tachycardie ventriculaire soutenue

Indications non officielles : dose unique, fibrillation auriculaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : bloc AV, bloc de branche bifasciculaire ou trifasciculaire (sauf si stimulateur cardiaque en place), choc cardiogénique, hypersensibilité

Précautions : allaitement, anomalies électrolytiques, dépression respiratoire, enfants, fibrillation auriculaire chronique, grossesse, ICC, maladie hépatique ou rénale, myasthénie grave, personnes âgées, syndrome de dysfonctionnement sinusal, torsade de pointes

Mise en garde

Arythmies cardiaques, fibrillation auriculaire chronique, IDM

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Tachycardie supraventriculaire paroxystique, tachycardie auriculaire paroxystique

Adultes : P.O., 50 mg q.12 h, augmentation possible de la dose de 50 mg q.12 h q.4 jours jusqu'à l'obtention de la réponse souhaitée ; max. de 300 mg/jour

Arythmies ventriculaires menaçant le pronostic vital

Adultes : P.O., 100 mg q.12 h, augmentation possible de la dose de 50 mg q.12 h q.4 jours ; max. de 400 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 35 mL/min, dose initiale de 100 mg/jour en 1 dose

Présentations : comprimés de 50 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer une posologie réduite ; majorer lentement les doses avec un monitorage ECG ; ne pas augmenter la dose à des intervalles de < 4 jours ; des intervalles plus longs sont nécessaires chez les clients atteints d'insuffisance hépatique ou rénale.
- Administrer avec les repas afin d'atténuer les symptômes GI.
- Surveiller fréquemment les concentrations sériques du médicament chez les clients atteints d'une maladie grave des reins (clairance de la créatinine < 35 mL/min) ou du foie, ainsi que chez les clients atteints d'ICC ou d'une maladie rénale modérée ; chez les adultes, les concentrations sériques thérapeutiques sont comprises entre 0,2-1 mcg/mL (moyenne : 0,5 mcg/mL), et la toxicité est plus fréquente avec des concentrations sériques > 1 mcg/mL ; chez les enfants, l'éventail thérapeutique habituel est de 0,2-0,5 mcg/mL ; dans certains cas, jusqu'à 0,8 mcg/mL peuvent être nécessaires.
- Surveiller fréquemment les concentrations sériques de flécaïnide chez les clients traités par l'amiodarone (la dose de flécaïnide doit être réduite de 50 %).

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, angine, ESV, palpitations, **bradycardie, bloc cardiaque, collapsus ou arrêt cardiovasculaire, arythmies, ICC, tachycardie ventriculaire mortelle, allongement de l'intervalle QT, torsade de pointes**

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, douleur abdominale, flatulences, dysgueusie, diarrhée

GU : impuissance, diminution de la libido, polyurie, rétention urinaire

HÉMA : leucopénie, thrombocytopénie

OORL : vision trouble, acouphènes, perte d'audition, dépôts cornéens, sécheresse oculaire

RESP : dyspnée, **dépression respiratoire**

SNC : céphalées, étourdissements, mouvements involontaires, confusion, psychose, agitation, irritabilité, paresthésies, ataxie, bouffées vasomotrices, somnolence, dépression, anxiété, malaise, fatigue, asthénie, tremblements

TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, œdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, 30 % (entre 10-50 %), sous forme inchangée
Demi-vie	12-27 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amiodarone, cimétidine, ritonavir : augmentation du taux de flécaïnide
– Digoxine : augmentation du taux de digoxine
– Disopyramide, vérapamil : augmentation de l'action dépressive sur le système CV
– Propranolol : augmentation de l'effet des deux produits

Classes de médicaments

– Agents acidifiants, agents alcalinisants : augmentation ou diminution de l'effet

– β-bloquants : augmentation de l'action dépressive sur le système CV

Produit de santé naturel

– Aubépine : consommation concomitante à proscrire

Analyse de laboratoire

– Augmentation : CK

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

IDM, ICC, choc cardiogénique : ne pas utiliser dans ces cas.

Mise en garde

Fibrillation auriculaire chronique : éviter d'utiliser en raison du risque d'arythmie ventriculaire.

Mise en garde

Surveiller l'ECG ainsi que le moniteur cardiaque pour déterminer l'efficacité du produit (réduction des arythmies) ; vérifier la présence d'ESV et d'autres arythmies ; mesurer les intervalles PR, QRS, QT ; vérifier la présence d'un allongement des intervalles PR et QT ainsi que l'élargissement des complexes QRS ; **aviser le médecin si l'allongement QRS est** > 180 ms, **si l'allongement PR** est > 300 ms ou s'il apparaît un bloc AV du 2e degré ou du 3e degré, ou un bloc bifasciculaire ; le cas échéant, cesser le traitement.

- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement par la suite ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls.
- **ICC :** vérifier l'apparition d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension de la veine jugulaire, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée ; aviser le médecin en présence de signes et de symptômes d'ICC.
- Doser les électrolytes (sodium, potassium, chlorure) avant d'instaurer le traitement, puis périodiquement par la suite ; corriger l'hypokaliémie avant de commencer le traitement ; surveiller plus étroitement le potassium chez les clients à risque d'hypokaliémie (p. ex. : prise de diurétiques) ; des troubles arythmiques peuvent survenir en présence d'hypokaliémie.
- Surveiller les résultats des tests de fonctions hépatique et rénale : AST, ALT, bilirubine, phosphatase alcaline, urée et créatinine ; informer le médecin de tout résultat anormal, car la dose doit être ajustée selon l'insuffisance hépatique et rénale.
- Surveiller la FSC avant d'instaurer le traitement, puis périodiquement par la suite ; de rares cas d'anomalies sanguines ont été observés.
- Vérifier si le client présente des symptômes liés au SNC : confusion, psychose, engourdissement, dépression, mouvements involontaires ; le cas échéant, aviser le médecin et cesser l'administration du produit.
- S'assurer que le produit est administré en concomitance avec un β-bloquant.
- **Taux de flécaïnide :** surveiller les taux chez les clients atteints d'ICC ou d'insuffisance rénale ; vérifier le pic et le creux selon l'ordonnance médicale.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler immédiatement les effets indésirables au médecin.
- Demander au client de respecter ses rendez-vous de suivi avec le professionnel de la santé.
- Demander au client de passer lentement de la position assise à la position debout et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui conseiller de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses nécessitant de la vigilance tant que sa réponse au traitement n'est pas établie.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements, des vertiges et des troubles visuels ; lui conseiller de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre d'activités dangereuses ou nécessitant de la vigilance lorsqu'il présente ces symptômes.
- Conseiller au client de ne pas omettre de doses et de ne pas en prendre deux en même temps.
- Conseiller au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence décrivant sa maladie et son traitement.

Résultat thérapeutique

- Absence d'arythmies

fluconazole (Pr)

Apo-Fluconazole, Canesoral, Diflucan, Dom-Fluconazole, Monicure, Mylan-Fluconazole, PMS-Fluconazole

Classe fonctionnelle : antifongique

Classe chimique : triazole

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

Diflucan/Diprivan

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la biosynthèse de l'ergostérol ; lésions directes aux phospholipides de la membrane dans la paroi cellulaire des fongus

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : effet fongistatique et fongicide contre les organismes sensibles suivants : *Candida, Cryptococcus neoformans*

INDICATIONS : candidose mucocutanée chronique ; candidose oropharyngée ; candidose systémique, vaginale ou urinaire ; cystite ; méningite cryptococcale ; péritonite ; pneumonie ; prévention de la candidose dans les cas de greffe de moelle osseuse chez le client soumis à une chimiothérapie ou à une radiothérapie ; prophylaxie fongique ; pyélonéphrite

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse **(à dose élevée seulement),** hypersensibilité à ce produit ou aux azoles

Précautions : allaitement, antécédents d'anomalie de l'intervalle QT, antécédents de torsade de pointes, maladie rénale ou hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Candidose vulvovaginale

Adultes : P.O., 150 mg en 1 seule dose

Infections fongiques graves

Adultes : P.O. et **I.V.,** dose initiale de 50-400 mg, puis 200 mg/jour en 1 dose pendant 4 sem.
Enfants : P.O. et **I.V.,** 6-12 mg/kg/jour

Candidose buccale

Adultes : P.O. et **I.V.,** dose initiale de 200 mg, puis 100 mg/jour pendant ≥ 2 sem.
Enfants : P.O. et **I.V.,** dose initiale de 6 mg/kg, puis 3 mg/kg/jour pendant ≥ 2 sem.

Candidose œsophagienne

Adultes : P.O. et **I.V.,** 200 mg au 1er jour, puis 100 mg die × ≥ 3 sem. et pendant ≥ 2 sem. après la résolution des symptômes
Enfants : P.O. et **I.V.,** 6 mg au 1er jour, puis 3 mg/kg × ≥ 3 sem. et pendant ≥ 2 sem. après la résolution des symptômes

Méningite cryptococcale

Adultes : P.O. et **I.V.,** 400 mg au 1er jour, puis 200 mg die × 10-12 sem. après obtention d'un résultat négatif à une culture du liquide céphalorachidien
Enfants : P.O. et **I.V.,** 6-12 mg die × 10-12 sem. après obtention d'un résultat négatif à une culture du liquide céphalorachidien

Prévention de la candidose dans les cas de greffe de moelle osseuse

Adultes : P.O. et **I.V.,** 400 mg die
Enfants : P.O. et **I.V.,** 6 mg/kg die

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 50 mL/min après une dose initiale, administration de 50 % de la dose habituelle

Présentations : comprimés de 50 mg, de 100 mg et de 150 mg ; **poudre pour suspension orale** à 50 mg/5 mL ; **injection** à 2 mg/mL

ADMINISTRATION

- Administrer avec de la nourriture pour réduire les symptômes GI.

P.O.

- Agiter la suspension orale avant chaque utilisation.

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer après dilution selon les directives inscrites sur l'emballage ; perfuser à 200 mg/h ou moins ; ne pas utiliser de récipients en plastique pour les raccords.
- Ne pas mélanger avec d'autres produits.
- Administrer par voie **I.V.** à l'aide d'un filtre intégré ; utiliser les veines distales ; vérifier tout signe d'extravasation et de nécrose q.2 h.
- Administrer le produit uniquement après que la mise en culture et l'antibiogramme ont confirmé l'organisme et le produit requis pour traiter la maladie.
- Conserver à l'abri de l'humidité et de la lumière ; la solution diluée est stable pendant 24 h.
- Ne pas utiliser la solution si elle est trouble, ou s'il y a des dépôts ou des particules.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : allongement de l'intervalle QT, torsade de pointes
GI : nausée, vomissements, diarrhée, crampes, flatulences, augmentation de l'AST et de l'ALT, **hépatotoxicité**
HÉMA : agranulocytose, éosinophilie, leucopénie, neutropénie, thrombocytopénie
SNC : céphalées, **convulsions épileptiques**
SYST : syndrome de Stevens-Johnson, angiœdème, anaphylaxie
TEG : dermatite exfoliative, nécrolyse épidermique toxique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Importante (péritoine, liquide céphalorachidien)
Métabolisme	Hépatique (< 10 %)
Élimination	Rénale (80 %), sous forme inchangée
Demi-vie	30 h ; augmentation dans les cas de maladie rénale

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	Inconnu	Immédiat
Pic d'action	2-4 h	Fin de la perfusion
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alfentanil, dérivés de l'ergot, fentaNYL, méthadone, saquinavir, SUFentanil, zidovudine : augmentation de l'effet de chaque médicament
– CycloSPORINE, phénytoïne, rifabutine, sirolimus, tacrolimus, théophylline, zidovudine, zolpidem : augmentation des concentrations plasmatiques de ces médicaments

F

Alerte clinique

– **Lovastatine, simvastatine** : augmentation de la myopathie, risque de rhabdomyolyse
– Warfarine : augmentation de l'anticoagulation

Classes de médicaments

– Bloqueurs des canaux calciques : augmentation de l'effet de ces bloqueurs
– Inhibiteurs de la pompe à protons : diminution de la concentration de fluconazole
– Sulfonylurées orales (glyBURIDE) : risque d'hypoglycémie

Analyses de laboratoire

– Augmentation : phosphatase alcaline, tests de fonction hépatique
– Diminution : GB, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la présence de signes et de symptômes d'infection** : procéder à l'évaluation d'une culture du liquide céphalorachidien durant le traitement ; effectuer une mise en culture et un antibiogramme au début et durant le traitement ; le produit peut être administré dès que la culture a été prélevée.
- **Surveiller la présence d'une hépatotoxicité** : augmentation du taux d'AST, d'ALT, de phosphatase alcaline, de bilirubine ; cesser le traitement en cas d'hépatotoxicité et aviser le médecin.
- **Symptômes cutanés** : surveiller la décoloration, les lésions et les réactions au site d'injection ; cesser l'administration du produit en cas de progression des lésions et aviser le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Indiquer au client qu'un traitement à long terme peut être nécessaire pour éliminer l'infection, que le traitement doit être pris au complet et que les doses doivent être prises à intervalles réguliers (P.O.).
- **Expliquer au client les signes et les symptômes d'hépatotoxicité** : nausée, vomissements, selles décolorées, urine foncée, anorexie, fatigue, ictère, éruptions cutanées prurigineuses ; le cas échéant, lui demander d'aviser immédiatement le médecin.
- Expliquer au client que le médicament peut être pris avec de la nourriture pour réduire les symptômes GI.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la candidose orale, de la fièvre, des malaises et des éruptions cutanées
- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection

fludarabine (Pr)

Fludara et génériques
Classe fonctionnelle : antinéoplasique, antimétabolite
Classe chimique : analogue des purines
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

F

MÉCANISME D'ACTION : analogue fluoré de l'adénine ; blocage de la synthèse de l'ADN par inhibition de la ribonucléotide réductase, de l'ADN polymérase, de l'ADN primase, de l'ADN ligase et par inhibition partielle de l'ARN polymérase II

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : traitement de 2e intention de la leucémie lymphoïde chronique (LLC) et du lymphome non hodgkinien (LNH) de faible malignité réfractaires aux traitements habituels

Indications non officielles : leucémie myéloïde aiguë, lymphome cutané à cellules T

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, anémie hémolytique décompensée, enfants, grossesse, hypersensibilité, prise concomitante de pentostatine dans le traitement de la LLC

Mise en garde

Anémie hémolytique auto-immune, myélosuppression, toxicité pulmonaire lorsque le produit est utilisé avec la pentostatine, troubles neurologiques graves et irréversibles (cécité, coma, mort) ; utilisation sous supervision d'un médecin expérimenté

Précautions : anémie, infections opportunistes, insuffisance hépatique ou rénale, leucopénie, personnes âgées de > 75 ans, syndrome de lyse tumorale, thrombopénie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Leucémie lymphoïde chronique, lymphome non hodgkinien

Adultes : P.O., 40 mg/m^2 die × 5 jours (dose arrondie à la dizaine de mg la plus proche), cycles de 28 jours ; **I.V.,** 25 mg/m^2 die × 5 jours, cycles de 28 jours

Insuffisance rénale

Si clairance de la créatinine (Clcr) 10-50 mL/min, réduction de dose de 25 % ; si Clcr < 10 mL/min, réduction de dose de 50 %

Présentations : fioles de poudre pour injection de 50 mg/fiole ; **fioles de solution injectable** à 25 mg/mL ; **comprimés** de 10 mg

ADMINISTRATION

- Administrer une prophylaxie antibiotique et antivirale, au besoin.
- Manipuler les comprimés avec prudence, porter des gants et se laver les mains ; la fludarabine est considérée comme étant un médicament dangereux.
- Administrer la dose **I.V.** diluée dans du dextrose 5 % ou du NaCl 0,9 % (concentration finale de 1 mg/mL) en 30 min ; ne pas mélanger à d'autres médicaments.
- Administrer sans égard aux repas.
- Donner des liquides par voie **I.V.** ou P.O. avant la chimiothérapie pour assurer l'hydratation du client.
- Faire suivre le traitement d'un régime liquide : il est possible d'y ajouter des boissons gazéifiées et des aliments à base de gélatine si le client ne souffre ni de nausée ni de vomissements.
- Ne pas couper, écraser ou faire croquer le comprimé.
- Retirer le comprimé de son emballage protecteur seulement au moment d'administrer la dose.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : épanchement péricardique, insuffisance cardiaque, arythmies

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, stomatite, inflammation des muqueuses, **encéphalopathie hépatique, hépatite toxique, ascite**

GU : cystite hémorragique

HÉMA : thrombopénie, leucopénie, myélosuppression, anémie, neutropénie, immunosuppression

OORL : cécité, névrite, neuropathie optique

RESP : pneumonie, fibrose, dyspnée, toux, **pneumonie**

SNC : faiblesse, troubles visuels, diminution de l'acuité auditive, engourdissements, agitation, confusion, convulsions, neuropathie périphérique, fatigue, **coma**

SYST : frissons, fièvre, infection, œdème, **infections opportunistes, syndrome de Stevens-Johnson**

TEG : éruptions cutanées, **épidermolyse bulleuse toxique**

Autre : mort subite

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne, biodisponibilité de 50-65 % (P.O.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Forte liaison aux tissus ; liaison aux protéines plasmatiques à 20-30 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale (40-60 %)
Demi-vie	Terminale : 20 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Concentration maximale atteinte en 1-2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Dipyridamole : diminution de l'effet de la fludarabine ; administration concomitante à éviter
– **Pentostatine : toxicité pulmonaire potentiellement mortelle ; administration concomitante à proscrire**

Classes de médicaments

– Antinéoplasiques, immunosuppresseurs : effets accrus de la fludarabine et de ces médicaments
– Vaccins à virus vivants : effets indésirables accrus des vaccins ; administration à éviter pendant et après le traitement

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier auprès du médecin si une antibioprophylaxie est indiquée, car l'immunosuppression accentue le risque de contracter des infections opportunistes.
- Surveiller l'apparition de faiblesse, de confusion, de modifications de l'état de conscience ou de la vision pendant le traitement et les 60 jours qui suivent la fin de celui-ci, car des effets neurologiques ayant provoqué la cécité, le coma ou la mort ont été signalés ; en cas de neurotoxicité, le traitement peut être retardé ou cessé.
- Rechercher l'apparition de saignements ; la myélosuppression peut être cumulative ; elle est généralement réversible, mais peut persister pendant plusieurs mois.
- Examiner la cavité buccale pour évaluer la présence d'une sécheresse, de lésions, d'ulcérations, de plaques blanches, de douleur, de saignement et de dysphagie ; le cas échéant, demander une prescription de lidocaïne visqueuse (xylocaïne).

⚠ Évaluer la présence de symptômes révélant une grave réaction allergique : éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaisons, bouffées vasomotrices, œdème de la glotte.

- **Myélosuppression :** évaluer la FSC, le taux de GB et la numération plaquettaire sur une base hebdomadaire ; interrompre le traitement si le taux de GB est < 4 000/mm^3, si la numération plaquettaire est < 100 000/mm^3 ou dès les premiers signes d'une diminution marquée de l'un des éléments de la FSC, à moins que l'aplasie médullaire constitue un effet escompté ; aviser le médecin des résultats si le taux de GB est < 20 000/mm^3 ou si la numération plaquettaire est < 150 000/mm^3.

- Évaluer la présence d'une augmentation de la concentration d'acide urique, de la glycémie, des éosinophiles, d'un œdème ou d'une douleur articulaire, principalement aux extrémités ; s'assurer que le client s'hydrate suffisamment afin de prévenir la formation de dépôts d'urate.
- Évaluer les résultats des tests de fonction rénale (urée sérique, créatininémie, acide urique sérique, clairance de la créatinine dans l'urine) avant et pendant le traitement ; évaluer le bilan I/E ; avertir le médecin de toute diminution de la diurèse sous les 30 mL/h.
- Évaluer les résultats du bilan hépatique, de l'albumine sérique, des électrolytes ; surveiller les signes et les symptômes d'infection (infection bactérienne, virale ou fongique), ainsi que le suivi neurologique.

⚠ Syndrome de lyse tumorale : surveiller l'augmentation du potassium, de l'acide urique, du phosphate ainsi que la diminution de la diurèse ou du calcium.

- Mesurer la température corporelle q.4 h ; une fièvre peut révéler une infection naissante.

⚠ Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant et pendant le traitement (bilirubinémie, AST, ALT, LDH), au besoin ou sur une base mensuelle ; évaluer la présence d'un jaunissement de la peau et de la sclère, d'une urine foncée, de selles décolorées, de démangeaisons, de douleur abdominale, de fièvre et de diarrhée ; une encéphalopathie hépatique, une hépatite toxique ou une ascite peuvent s'avérer fatales.

- **Évaluer la présence de saignement** (hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies) ; examiner les muqueuses q.8 h ; examiner les muqueuses et la peau pour déceler des signes d'inflammation ou de lésions.
- Éviter d'injecter d'autres médicaments par voie I.M. si la numération plaquettaire est faible ; une transfusion sanguine peut s'avérer nécessaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image de soi
- Risque d'accident
- Risque de blessure
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de se rincer la bouche avec de l'eau ou du soda t.i.d. ou q.i.d. ; lui conseiller de se brosser les dents 2-3 fois/jour à l'aide d'une brosse à dents souple ou d'une brosse éponge en cas de stomatite ; lui recommander l'utilisation d'une soie dentaire non cirée.

⚠ Grossesse : avertir la cliente qu'il est recommandé d'employer une méthode contraceptive pendant le traitement (catégorie de risque en cas de grossesse : D) en raison des graves effets tératogènes possibles ; lui demander d'éviter l'allaitement.

- Conseiller au client d'éviter d'avoir recours à des AINS ou à des substances qui contiennent de l'acide acétylsalicylique ; lui recommander d'éviter les rasoirs à lames et le rince-bouche commercial, car ils peuvent provoquer une hémorragie ; avertir le médecin en présence de symptômes qui révèlent un saignement (hématurie, méléna).
- Demander au client d'informer son médecin s'il présente des signes d'anémie : fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement.
- Demander au client d'informer son médecin de tout changement relativement à sa respiration ou à sa toux, et ce, même plusieurs mois après le traitement ; lui conseiller d'éviter les foules et les personnes souffrant d'une infection, notamment des voies respiratoires.
- Demander au client de ne pas se faire vacciner sans l'autorisation préalable du médecin, car de graves réactions pourraient survenir.
- Demander au client de prendre la dose entière en une seule fois.

⚠ Demander au client de signaler au médecin les symptômes suivants : fièvre, frissons, maux de gorge, nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, hémorragie, ecchymoses, car ils peuvent révéler une anomalie sanguine ou une infection.

Résultat thérapeutique

- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

fludrocortisone (Pr)

Florinef

Classe fonctionnelle : corticostéroïde synthétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : promotion de la réabsorption accrue du sodium et de la perte de potassium, de l'eau et de l'hydrogène des tubules distaux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : correction de l'insuffisance corticosurrénalienne

INDICATIONS : insuffisance corticosurrénalienne, maladie d'Addison, syndrome génitosurrénal avec perte sodique

Indication non officielle : hypotension orthostatique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : amibiase, enfants de < 2 ans, glomérulonéphrite aiguë, hypersensibilité, infections fongiques systémiques, psychose, syndrome de Cushing

Précautions : allaitement, diabète, enfants de > 2 ans, grossesse, hypertension, ICC, ostéoporose

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 100-200 mcg/jour
Enfants : P.O., 50-100 mcg/jour

Présentation : comprimés de 100 mcg (0,1 mg)

ADMINISTRATION

- Ajuster la posologie à raison de la plus faible dose efficace.
- Administrer avec des aliments ou du lait pour atténuer les symptômes GI.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, collapsus cardiovasculaire, thrombophlébite, embolie, tachycardie, ICC, œdème
ENDO : gain pondéral, suppression surrénalienne, hyperglycémie
MÉTA : hypokaliémie
MS : fractures, ostéoporose, faiblesse
SNC : bouffées vasomotrices, diaphorèse, céphalées, paralysie, étourdissements, convulsions
Autres : hypersensibilité, cataractes, ulcères GI, anaphylaxie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine, sous forme de métabolites
Demi-vie	18-36 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	1-2 jours

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Barbituriques : diminution de l'effet de la fludrocortisone
– Diurétiques de l'anse, thiazidiques, produits augmentant l'excrétion du potassium : augmentation des taux de potassium
– Produits contenant du sodium : augmentation de la P.A.

Analyses de laboratoire

– Augmentation : sodium
– Diminution : potassium, Ht

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Peser le client chaque jour et avertir le médecin si le gain pondéral hebdomadaire est > 2,2 kg.
- Surveiller le bilan I/E ; vérifier si la diurèse a diminué ainsi que toute accentuation d'un œdème.
- Surveiller la P.A. et le pouls ; aviser le médecin en cas de douleur thoracique.
- Déplétion du potassium : vérifier la présence de paresthésie, de fatigue, de nausée, de vomissements, d'arythmies, de faiblesse, de dépression et de polyurie.
- Électrolytes : surveiller le taux de sodium, de potassium et de chlorure ; l'hypokaliémie est courante.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de déséquilibre électrolytique
- Risque d'excès de volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence décrivant sa maladie et mentionnant qu'il prend des corticostéroïdes.
- Demander au client de ne pas interrompre brusquement le traitement.
- Demander au client d'informer le médecin en cas de crampes musculaires, de gain pondéral, d'œdème, de nausée, d'infection, de traumatisme et de stress.
- Conseiller au client d'éviter l'exposition à des maladies infectieuses ainsi que les traumatismes.

Résultat thérapeutique

- Correction de l'insuffisance surrénale

flumazénil (Pr)

Anexate et génériques
Classe fonctionnelle : antidote, antagonistes des benzodiazépines
Classe chimique : imidazobenzodiazépine
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : blocage par antagonisme de l'action des benzodiazépines sur le SNC ; inhibition compétitive de l'activité dans le complexe récepteur des benzodiazépines

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : neutralisation des effets toxiques des benzodiazépines

INDICATIONS : arrêt de l'anesthésie générale induite ou maintenue par les benzodiazépines, diagnostic de l'intoxication par les benzodiazépines, neutralisation des effets sédatifs des benzodiazépines

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : clients ayant reçu une benzodiazépine pour le traitement d'une affection susceptible de menacer le pronostic vital, client épileptique traité depuis longtemps par une benzodiazépine, hypersensibilité à ce produit ou aux benzodiazépines, surdosage grave par un antidépresseur tricyclique

Précautions : allaitement, clients traités en ambulatoire, état de mal épileptique, grossesse, hypoventilation, lésion crânienne, maladie rénale ou hépatique, personnes âgées, pharmacodépendance ou alcoolisme, travail et accouchement, trouble panique

Mise en garde

Convulsions épileptiques, dépendance aux benzodiazépines

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Annulation de la sédation consciente ou de l'anesthésie générale

Adultes : I.V., 0,2 mg (2 mL) administré en 15 s ; pause de 60 s, puis administration de 0,1 mg (1 mL) si le degré de conscience souhaité n'est pas obtenu ; répétition possible de la dose à intervalles de 60 s si nécessaire (max. de 1 mg)

Traitement du surdosage soupçonné par des benzodiazépines

Adultes : I.V., 0,3 mg (3 mL) administré en 30 s ; pause de 60 s, puis administration de 0,3 mg (3 mL) en 30 s si le degré de conscience souhaité n'est pas obtenu ; administration possible de doses additionnelles de 0,3 mg (3 mL) en 30 s à intervalles de 60 s jusqu'à concurrence d'une dose cumulative de 2 mg

Présentation : solution injectable à 0,1 mg/mL

ADMINISTRATION

I.V.

- Vérifier les voies respiratoires et l'accès **I.V.** avant l'administration.
- Choisir une veine de gros calibre.
- Administrer directement la solution non diluée sur une période de 15-30 s ; peut aussi être administrée en perfusion diluée dans une solution de NaCl 0,9 %, de dextrose 5 % ou de lactate Ringer, dans le Y de la tubulure du soluté ; la solution est stable pendant 24 h si elle est aspirée dans une seringue ou mélangée à d'autres solutions.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, palpitations, vasodilatation cutanée, bradycardie, tachycardie, douleur thoracique, arythmies

GI : nausée, vomissements, hoquet

OORL : anomalies de la vision, vision trouble, acouphènes

SNC : étourdissements, agitation, labilité émotionnelle, confusion, somnolence, attaques de panique, convulsions épileptiques

SYST : céphalées, douleur au point d'injection, diaphorèse accrue, fatigue, frissons

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Inconnue
Demi-vie	41-79 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1-2 min
Pic d'action	10 min
Durée d'action	Inconnue

F

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Zolpidem, zopiclone : action antagoniste

Classes de médicaments

– Benzodiazépines : action antagoniste
– Risque de toxicité s'il y a surdosage de plusieurs substances

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la condition cardiaque par monitorage.
- Surveiller les convulsions épileptiques afin d'éviter que le client se blesse ; elles surviennent le plus souvent chez les personnes présentant habituellement des symptômes de sevrage des sédatifs.
- Rechercher les symptômes GI : nausée, vomissements ; placer le client en décubitus latéral pour prévenir l'aspiration.
- **Évaluer les réactions allergiques :** bouffées vasomotrices, éruptions cutanées, urticaire, prurit.

Mise en garde

Convulsions épileptiques et dépendance aux benzodiazépines : ne pas utiliser chez les personnes qui ont pris ce médicament pour le traitement d'une psychose intericrale ou d'un état de mal épileptique ; utiliser avec prudence dans une unité de soins intensifs où les clients peuvent présenter une dépendance aux benzodiazépines non reconnue.

Constats de l'évaluation

- Risque d'accident
- Risque d'intoxication (aux benzodiazépines)

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client qu'il existe des risques d'amnésie.
- Demander au client d'éviter toute activité dangereuse pendant les 18-24 h suivant son congé de l'hôpital.
- Prévenir le client de ne consommer aucun alcool ou MVL pendant 18-24 h ; il existe des risques de réactions graves.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la sédation et de la dépression respiratoire
- Absence de toxicité

flunisolide nasal (Pr)

Voir l'annexe A.

fluocinolone topique (Pr)

Voir l'annexe A.

F

Alerte clinique maximale

fluorouracile (Pr)

Adrucil, Efudex et autres génériques
Classe fonctionnelle : antinéoplasique, antimétabolite
Classe chimique : antagoniste de la pyrimidine
Catégorie de risque en cas de grossesse : X

Ne pas confondre :
fluorouracile/flucytosine

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de l'ADN et de l'ARN ; perturbation de la division cellulaire par inhibition compétitive de la synthèse de l'acide thymidylique ; action à la phase S du cycle cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : systémiques : cancer du sein, du côlon, du rectum, de l'estomac, du pancréas, de la vessie, de la prostate, des ovaires, de la tête et du cou ; **topiques :** carcinome basocellulaire superficiel, kératose actinique

Indications non officielles : cancer de l'anus, de la voie biliaire, du col de l'utérus ; carcinome hépatocellulaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité, infection grave, malnutrition

Mise en garde
Myélosuppression

Précautions : angine, enfants, intervention chirurgicale récente, maladie hépatique ou rénale, radiothérapie concomitante

Mise en garde
Hémorragie digestive

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dose variable selon le client : détermination en fonction de la surface corporelle calculée avec le poids réel, sauf dans les cas d'obésité ou de surcharge pondérale due à une rétention liquidienne anormale (on se fondera alors sur le poids maigre ou sur le poids idéal du sujet)

Cancer colorectal avancé

Adultes : bolus **I.V.** de 300-500 mg/m²/jour × 4-5 jours q.14-28 jours ou 600-1 500 mg/m² chaque sem. ou q.2 sem. ; perfusion **I.V.** continue de 300-1 000 mg/m²/jour × 4-5 jours q.4 sem. ou 300 mg/m²/jour indéfiniment ou en 1 dose élevée de 2 400-3 000 mg/m² en 24-72 h

Cancer du sein

Adultes : bolus **I.V.** de 400-600 mg/m² les jours 1 et 8 du cycle avec le cyclophosphamide et le méthotrexate ou 600 mg/m² le jour 1 en association avec le cyclophosphamide et le méthotrexate q.21-28 jours

Cancer du pancréas

Adultes : bolus **I.V.** de 600 mg/m² les jours 1, 8, 29 et 36 en association avec la DOXOrubicine et la mitoMYcine q.8 sem.

Kératose actinique

Adultes : application **topique** de la crème 1 % à 5 % 1-2 fois/jour pendant 2-6 sem.

Carcinome basocellulaire superficiel

Adultes : application **topique** de la crème 5 % 2 fois/jour × 3-12 sem.

Présentations : solution injectable à 50 mg/mL ; **crème** à 5 %

ADMINISTRATION

- Éviter le contact avec la peau, car le produit est très irritant ; laver la zone de contact pour éliminer toute trace du produit et documenter au dossier afin d'assurer le suivi.
- Veiller à l'hydratation du client par un apport liquidien **I.V.** ou P.O. avant la chimiothérapie ; instaurer un régime liquidien, au besoin.
- Administrer, si nécessaire, un antiémétique 30-60 min avant l'administration du médicament, puis au besoin par la suite ; envisager l'administration prophylactique d'un antibiotique selon le cas et le protocol médical.

Voie topique

- Pour le visage, faire préparer par le pharmacien une crème à 1 % ; les produits renfermant une plus grande concentration du médicament sont appliqués sur d'autres parties du corps.
- Porter des gants pour appliquer le produit ; faire suivre d'un pansement sec, au besoin ; utiliser un applicateur pour étendre le médicament.

I.V.

- Préparer le médicament dans une enceinte de biosécurité ; porter une blouse, des gants et un masque jetables, et se conformer aux modalités de manipulation sécuritaire.
- **Administrer la solution non diluée par le raccord enY ou le raccord à 3 voies de la tubulure ; injecter en 1-3 min**.

- Perfusion **I.V.** : diluer dans du NaCl 0,9 % ou du dextrose 5 % ; en perfusion continue, préparer le médicament dans un infuseur ou un sac de soluté ; ne pas réfrigérer ni congeler ; conserver à l'abri de la lumière ; jeter toute portion inutilisée ; la reconstitution du médicament est habituellement faite par le pharmacien.
- Préconiser l'administration par voie veineuse centrale en raison du risque d'extravasation ; le cas échéant, interrompre la perfusion, retirer le médicament et aviser le médecin ; documenter au dossier afin d'assurer le suivi.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acétate, acide zolédronique, acyclovir, amikacine, amphotéricine B à base de lipides, amphotéricine B liposome, ampicilline, anidulafungine, argatroban, atracurium, azithromycine, bivalirudine, bléomycine, calcium (gluconate de), CARBOplatine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, DAPTOmycine, dexaméthasone, digoxine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine liposomale, énalaprilate, éPHÉDrine, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, ifosfamide, imipénem avec cilastatine, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévorphanol, lidocaïne, linézolide, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, mépéridine, méropénem, mesna, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoprolol, métroNIDAZOLE, milrinone, mitoMYcine, mitoXANtrone, morphine (sulfate de), nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, octréotide, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pantoprazole, PÉMÉtrexed, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, propofol, propranolol, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, sodium (bicarbonate/phosphate de), succinylcholine, SUFentanil, téniposide, théophylline, thiopental, thiotépa, ticarcilline avec clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, trastuzumab, trimethoprime avec sulfaméthoxazole (cotrimoxazole), vasopressine, vécuronium, vinBLAStine, vinCRIStine, vitamines B avec vitamine C (complexe de), voriconazole, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : dropéridol, vinorelbine

EFFETS INDÉSIRABLES

Usage systémique

CV : angine, **ischémie myocardique**

GI : anorexie, stomatite, diarrhée, nausée, vomissements, entérite, glossite, œsophagite, **hémorragie**

HÉMA : thrombopénie, leucopénie, myélosuppression, anémie, agranulocytose

OORL : épistaxis, photophobie, larmoiements excessifs

SNC : léthargie, malaise, faiblesse, dysfonctionnement cérébelleux aigu

SYST : anaphylaxie

TEG : éruptions cutanées, fièvre, photosensibilité, érythrodysesthésie palmoplantaire, alopécie partielle, dermatite

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité totale (**I.V.**), minime (topique), variable (P.O.) 28-100 %
Distribution	Importante ; accumulation dans la tumeur
Métabolisme	Hépatique ; transformé en métabolite actif
Élimination	Pulmonaire (60-80 %), rénale (jusqu'à 15 %)
Demi-vie	Terminale : 20 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Leucovorine : toxicité accrue du fluorouracile ; combinaison fréquente pour le traitement du cancer colorectal
– MétroNIDAZOLE : toxicité accrue du fluorouracile
– Phénytoïne : augmentation de l'effet de la phénytoïne
– Radiothérapie : toxicité et aplasie médullaire accrues

Classes de médicaments

– AINS, antiagrégants plaquettaires, anticoagulants, thrombolytiques : risque accru de saignement
– Antinéoplasiques : toxicité et aplasie médullaire accrues
– Vaccins à virus vivants : diminution de la formation d'anticorps

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, LDH, bilirubine sérique, 5-HIAA
– Diminution : albumine, Ht, Hb, taux de GB, numération plaquettaire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier les résultats de l'ECG ; surveiller l'apparition d'anomalies de l'onde ST-T ou du complexe QRS, de l'allongement de l'intervalle QT, d'une arythmie (tachycardie sinusale, bloc cardiaque, extrasystoles ventriculaires).
- Noter la présence de tachypnée, d'anomalies à l'ECG, d'œdème, de fatigue ; déceler la dyspnée, les râles crépitants, la toux sèche, la douleur thoracique.
- Examiner la cavité buccale pour détecter la sécheresse, l'ulcération, la présence de plaies ou de muguet, la douleur, le saignement, la dysphagie ;

demander au médecin une ordonnance de lidocaïne visqueuse (xylocaïne), au besoin.
- Surveiller l'apparition d'érythrodysesthésie palmoplantaire.

Mise en garde

Myélosuppression : surveiller la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire tous les jours (**I.V.**) ; ne pas administrer le médicament si le taux de GB est < 4 000/mm³ ou si le nombre de plaquettes est < 100 000/mm³ ; communiquer les résultats au médecin si le taux de GB est < 20 000/mm³ ou si le nombre de plaquettes est < 50 000/mm³ ; nadir de la leucopénie en 2 sem., rétablissement en 1 mois ; si, avant le traitement, le taux de GB est < 2 000/mm³ ou si le nombre de plaquettes est < 100 000/mm³, retarder le traitement jusqu'au rétablissement des valeurs hématologiques.

- Vérifier les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatinine, acide urique sérique, clairance de la créatinine) avant et durant le traitement ; surveiller le bilan I/E ; mentionner toute baisse du débit urinaire < 30 mL/h ; surveiller la température q.4 h (peut être le signe d'un début d'infection).
- Surveiller la fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, LDH) avant et pendant le traitement, au besoin ou mensuellement ; surveiller les signes suivants : coloration jaune de la peau ou de la sclère, teinte foncée de l'urine, teinte argileuse des selles, démangeaisons, douleur abdominale, fièvre, diarrhée.
- **Évaluer les signes de saignement :** hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies, état des muqueuses et des orifices ; vérifier s'il y a inflammation des muqueuses ou présence d'écorchures.

⚠ En cas d'infection déjà présente, la traiter avant d'administrer le fluorouracile ; si une infection survient, réduire la dose ou interrompre le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement (extravasation)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Souligner la nécessité d'utiliser une méthode contraceptive durant le traitement (catégorie de risque en cas de grossesse : X).

- **Saignement :** conseiller au client d'éviter les AINS ainsi que les produits contenant de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène ; lui conseiller de ne pas utiliser de rasoirs ni de rince-bouche commercial, car ils peuvent provoquer des saignements, et de mentionner tout symptôme de saignement (hématurie, méléna) ; si les valeurs hématologiques sont basses, ne pas administrer I.M. les autres médicaments, car cela pourrait augmenter les risques de saignement.
- Conseiller au client de se rincer la bouche 3 ou 4 fois par jour à l'eau plate ou salée, de se brosser les dents 2-4 fois/jour avec une brosse à dents souple ou une brosse éponge en cas de stomatite et d'utiliser un fil de soie dentaire non ciré.
- **Préciser l'importance de mentionner les signes d'anémie** (fatigue, céphalées, irritabilité, sensation d'évanouissement, essoufflement) et de **toxicité cardiaque** (douleurs au thorax ou à la poitrine).
- **Conseiller au client d'examiner sa bouche tous les jours et de rapporter tout symptôme de stomatite** (saignement, taches blanches, ulcères) ; au besoin, demander une prescription de lidocaïne visqueuse (xylocaïne).
- Conseiller au client d'éviter de se mêler à une foule ou de côtoyer des personnes aux prises avec une infection.
- Recommander au client de ne pas se faire vacciner durant le traitement, d'utiliser un écran solaire ou de ne pas s'exposer au soleil pour éviter les brûlures ; l'avertir qu'il pourrait perdre ses cheveux durant le traitement ; lui conseiller le port d'une prothèse capillaire ou l'emploi d'autres produits utiles en attendant la repousse de ses cheveux ; l'informer du fait que la texture et la couleur de sa chevelure pourraient être différentes après la repousse.

Résultat thérapeutique

- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

FLUoxétine (Pr)

FXT, Prozac et autres génériques

Classe fonctionnelle : antidépresseur, inhibiteur sélectif du recaptage de la sérotonine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Prozac/Proscar

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du recaptage de la sérotonine, mais pas de la noradrénaline, dans les neurones du SNC

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de la dépression après 2-3 sem.

INDICATIONS : boulimie, trouble dépressif majeur, trouble obsessionnel-compulsif (TOC)

Indications non officielles : dysphorie prémenstruelle, éjaculation précoce, état de stress post-traumatique, fibromyalgie, neuropathie diabétique, obésité, phobie sociale, prévention de la migraine,

symptômes vasomoteurs de la ménopause, trouble d'anxiété généralisée, trouble de la personnalité limite, trouble panique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, prise concomitante d'un IMAO

Précautions : allaitement, allongement connu de l'intervalle QT, convulsions, convulsions épileptiques, diabète, enfants, glaucome à angle fermé, grossesse, maladie rénale ou hépatique, manie ou hypomanie, ostéoporose, personnes âgées, troubles hémorragiques

Mise en garde

Enfants, idées suicidaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dépression et TOC

Adultes : P.O., 20 mg/jour le matin ; après 4-8 sem., si aucune amélioration clinique n'est observée, augmentation possible de la dose de 20 mg/jour ; max. de 80 mg/jour

Personnes âgées : P.O., 10 mg/jour, augmentation possible de la dose par paliers de 10 mg, si nécessaire, à intervalles de plusieurs semaines

Boulimie

Adultes : P.O., 60 mg/jour ; augmentation possible à un max. de 80 mg/jour, au besoin

Dysphorie prémenstruelle (indication non officielle)

Adultes : P.O., 20-60 mg/jour ; prise chaque jour, 14 jours avant les menstruations, jusqu'au déclenchement de celles-ci

Présentations : capsules de 10 mg et de 20 mg ; **solution orale** à 20 mg/5 mL

ADMINISTRATION

- Donner avec ou sans nourriture.
- Donner une dose au coucher en cas de sédation excessive durant la journée ; possibilité de donner la totalité de la dose au coucher ; les personnes âgées pourraient ne pas tolérer l'administration quotidienne en une seule fois.
- Conserver à la température ambiante ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bouffées vasomotrices, palpitations, angine de poitrine, hypertension, œdème généralisé, **tachycardie, bloc AV du 1er degré, bradycardie, IDM, thrombophlébite, hémorragie**

GI : nausée, diarrhée, sécheresse buccale, anorexie, dyspepsie, constipation, altération du goût, flatulences, baisse de l'appétit

GU : dysménorrhée, baisse de la libido, mictions fréquentes, IVU, aménorrhée, cystite, impuissance, rétention urinaire

MS : douleur, arthrite, spasmes musculaires

OORL : altération de la vision, douleurs auriculaires ou oculaires, photophobie, acouphènes, élévation de la pression intraoculaire

RESP : pharyngite, toux, dyspnée, bronchite, asthme, hyperventilation, pneumonie

SNC : céphalées, nervosité, insomnie, somnolence, anxiété, tremblements, étourdissements, fatigue, sédation, manque de concentration, rêves anormaux, agitation, apathie, euphorie, hallucinations, idées délirantes, psychose, **idées suicidaires, réactions apparentées au syndrome malin des neuroleptiques, convulsions épileptiques**

SYST : asthénie, gain de poids (usage prolongé), **syndrome sérotoninergique, symptômes pseudogrippaux, syndrome de sevrage néonatal, syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique**

TEG : diaphorèse, éruptions cutanées, prurit, acné, alopécie, urticaire ; **angiœdème, dermatite exfoliative**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Traverse la barrière hématoencéphalique
Métabolisme	Hépatique, de manière importante en norfluoxétine
Élimination	Rénale, inchangée (12 %), métabolite (7 %) ; équilibre 28-35 jours ; liaison aux protéines à 94 %
Demi-vie	1-3 jours ; métabolite : jusqu'à 1 sem.

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	6-8 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Antidiabétiques : augmentation des concentrations ou de la toxicité
– Bosentan, budésonide, carBAMazépine, darifénacine, diazépam, digoxine, donépézil, lithium, phénytoïne, vinBLAStine, warfarine : augmentation de la toxicité
– BusPIRone, halopéridol, loxapine, sélégiline, thiothixène, tryptophane : accentuation du syndrome sérotoninergique ; administration concomitante à éviter
– Cyproheptadine : diminution de l'effet de la FLUoxétine

Classes de médicaments

– Anticoagulants, AINS, antiplaquettaires, salicylates, thrombolytiques : augmentation des risques de saignements
– Antidépresseurs, opioïdes, sédatifs et hypnotiques : accentuation de la dépression du SNC

– IMAO : crises hypertensives, convulsions épileptiques ; administration concomitante avec la FLUoxétine à éviter, ainsi que 14 jours avant la prise de ce médicament
– **ISRS, IRSN, agonistes des récepteurs de la sérotonine, antidépresseurs tricycliques :** accentuation du syndrome sérotoninergique ; administration concomitante à proscrire

Produits de santé naturels

– Houblon, lavande, valériane : augmentation des effets sur le SNC

⚠ Millepertuis, SAMe : consommation concomitante à proscrire ; risque accru de syndrome sérotoninergique

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubine sérique, glycémie, phosphatase alcaline, urée sérique, créatinine kinase

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. (en position couchée et debout) et le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, cesser l'administration du produit et aviser le médecin ; prendre les SV q.4 h chez les clients souffrant d'une maladie CV.
- Surveiller les analyses de sang selon la prescription médicale : FSC et enzymes cardiaques si le client reçoit un traitement de longue durée ; vérifier les plaquettes en raison des risques de saignements.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : ALT, AST, bilirubine.
- Vérifier le poids chaque semaine : l'appétit peut augmenter ou diminuer avec la prise du produit.
- Analyser l'ECG en recherchant un aplatissement de l'onde T, un bloc de branche, un bloc AV ou des arythmies chez les clients cardiaques.

Mise en garde

Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, idées ou comportements suicidaires ; surveiller l'aggravation des symptômes psychiatriques : dépression, panique.

- Surveiller les convulsions épileptiques (risque accru).
- Surveiller la rétention urinaire, la constipation ; les risques de constipation sont plus élevés chez les enfants et les personnes âgées.
- Déterminer si le client a consommé de l'alcool ; le cas échéant, cesser l'administration du produit jusqu'au matin suivant.
- **Évaluer l'appétit en cas de boulimie mentale ;** vérifier le poids tous les jours ; augmenter l'apport en aliments à forte teneur nutritive ; surveiller les épisodes de consommation excessive de nourriture et les vomissements.

⚠ Réactions cutanées graves : angiœdème, dermatite exfoliative, syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique.

- Évaluer les réactions allergiques : en cas de prurit, d'éruptions cutanées ou d'urticaire, cesser le traitement et aviser le médecin ; il peut être nécessaire d'administrer un antihistaminique.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs ou supérieurs aux besoins)
- Risque de chute (hypotension orthostatique, somnolence)
- Risque de dysfonction sexuelle
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre 1-4 sem. et qu'il ne doit pas interrompre brusquement le traitement.
- Conseiller au client d'être prudent lorsqu'il conduit un véhicule ou qu'il pratique d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire pour prévenir les risques de photosensibilité.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC.
- Conseiller au client d'éviter la consommation de produits contenant du millepertuis, de la lavande, du houblon, de la valériane ou du SAMe.
- Conseiller au client de ne pas cesser brusquement la pharmacothérapie après un traitement de longue durée ; cela peut causer de la nausée, des céphalées, des malaises.
- Expliquer au client qu'il doit augmenter l'apport en liquides et en fibres dans son alimentation afin de prévenir la constipation ou la rétention urinaire, en particulier chez les personnes âgées.
- Conseiller au client de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Prévenir le client d'éviter tous les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Conseiller au client de changer lentement de position en raison des risques d'hypotension orthostatique, en particulier pour les personnes âgées.
- Prévenir le client et son entourage qu'il existe des risques d'idées ou de comportements suicidaires chez les jeunes adultes et les enfants ; le cas échéant, leur demander d'aviser immédiatement le médecin.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes de dépression (y compris les idées suicidaires)
- Atténuation des symptômes du TOC et de la boulimie

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, charbon activé, mesures générales de soutien

flupenthixol

Voir antipsychotiques.

fluPHÉNAZine, chlorhydrate de (Pr)

Apo-Fluphenazine, Moditen, PMS-Fluphenazine et autres génériques

fluPHÉNAZine, décanoate de (Pr)

Modecate et génériques

Classe fonctionnelle : antipsychotique, neuroleptique

Classe chimique : phénothiazine, pipérazine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : mécanisme à l'origine des effets antipsychotiques non élucidé ; dépression du cortex cérébral, de l'hypothalamus et du système limbique, lesquels contrôlent l'activité et l'agression ; blocage de la neurotransmission dopaminergique dans les synapses

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des signes et des symptômes de psychose

INDICATIONS : psychose, schizophrénie

Indication non officielle : agitation

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : coma, glaucome à angle fermé, hypersensibilité

Précautions : affection pulmonaire, agranulocytose, allaitement, allongement de l'intervalle QT, angine de poitrine, anomalie sanguine, cancer du sein, chimiothérapie, dépression de la moelle osseuse, élévation de la température ambiante, enfants, exposition accidentelle, grossesse, hypersensibilité à l'huile de sésame et à la tartrazine (colorant), hypertension, hypertrophie prostatique, hypocalcémie, idées suicidaires, iléus, infection, insuffisance rénale, interruption brusque du traitement, maladie de Parkinson, maladie hépatique ou cardiaque, personnes âgées, traumatisme crânien, trouble convulsif

Mise en garde

Augmentation de la mortalité chez les clients âgés souffrant de psychose liée à la démence

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Décanoate

Adultes : I.M. et **S.C.,** 12,5-50 mg q.2-4 sem. ; possibilité d'augmentation lente de la dose ; max. de 100 mg/dose

Chlorhydrate

Adultes : P.O., 1-20 mg/jour die ou q.i.d. ; max. de 40 mg/jour

Présentations : comprimés de 1 mg, de 2 mg et de 5 mg (chlorhydrate) ; **solution injectable** à 25 mg/mL et à 100 mg/mL (décanoate)

ADMINISTRATION

P.O.

- Donner avec de la nourriture, du lait ou un grand verre d'eau pour réduire l'irritation gastrique.

I.M. (injection de la forme à effet prolongé [décanoate de fluPHÉNAZine])

- Injecter I.M. ou S.C. ; ne pas administrer **I.V.**
- Injecter à l'aide d'une seringue et d'une aiguille d'au moins 21G ; ne pas diluer.
- I.M. : injecter lentement et profondément dans le quadrant supérieur externe du muscle fessier, aspirer ; S.C. : administrer en veillant à ne pas injecter I.D.
- Laisser le client en position allongée pendant au moins 30 min après l'injection afin de réduire les effets hypotenseurs ; lorsque la dose de la formulation à effet prolongé est stabilisée, cette précaution peut être modifiée.
- Changer de site à chaque injection pour éviter l'irritation ou la formation d'un abcès stérile avec l'utilisation répétée du même site.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, hypertension, anomalies du tracé ECG, **tachycardie, arrêt cardiaque**

GI : sécheresse buccale, nausée, vomissements, anorexie, constipation, diarrhée, ictère, gain de poids, ictère cholestatique, **iléus paralytique, hépatite**

GU : rétention urinaire, mictions fréquentes, énurésie, impuissance, aménorrhée, gynécomastie

HÉMA : anémie, **leucopénie, leucocytose, agranulocytose, anémie aplasique, thrombocytopénie**

OORL : vision trouble, glaucome, sécheresse oculaire, congestion nasale

RESP : dyspnée, **dépression respiratoire, laryngospasme**

SNC : symptômes extrapyramidaux, pseudoparkinsonisme, akathisie, dystonie, dyskinésie tardive, somnolence, céphalées, **convulsions épileptiques, syndrome malin des neuroleptiques**

TEG : éruptions cutanées, photosensibilité, dermatite, hyperpigmentation (utilisation à long terme)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O., I.M.)
Distribution	Importante ; traverse la barrière hémato-encéphalique et le placenta
Métabolisme	Hépatique, important, non dialysable
Élimination	Rénale, en métabolites
Demi-vie	Chlorhydrate : 4 h 40-15 h 20 ; décanoate : 6,8-14,3 jours

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.
	Chlorhydrate	Décanoate
Début d'action	60 min	1-3 jours
Pic d'action	1 h 30-2 h	1-2 jours
Durée d'action	6-8 h	> 4 sem.

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, halopéridol, rispériDONE : augmentation des effets de ces produits, sédation excessive
– **Amiodarone, aripiprazole, dasatinib, disopyramide, dofétilide, dropéridol, érythromycine, flécaïnide, halopéridol, ibutilide, lurasidone, ondansétron, palipéridone, palonosétron, pimozide, procaïnamide, ranolazine, quiNIDine, saquinavir, sotalol, sunitinib, trioxyde d'arsenic, vorinostat, ziprasidone :** augmentation de l'allongement de l'intervalle QT, torsade de pointes (à des doses plus élevées)
– ÉPINÉPHrine : augmentation de la toxicité
– Lévodopa : diminution de l'activité antiparkinsonienne
– Lithium : diminution des effets du lithium

Classes de médicaments

– Anticholinergiques : augmentation des effets anticholinergiques
– Barbituriques : diminution des effets de la fluPHÉNAZine, sédation excessive
– Dépresseurs du SNC : sédation excessive
– Tabagisme : diminution des effets de la fluPHÉNAZine

Produits de santé naturels

– Feuille de jusquiame : augmentation de l'effet anticholinergique
– Houblon, muscade, ortie : possibilité d'une augmentation des effets
– Palmier à bétel : accentuation des symptômes extrapyramidaux

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique, enzymes cardiaques, cholestérol, glycémie, prolactine, bilirubine, cholinestérase
– Diminution : hormones (sang et urine)
– Faux positifs : tests de grossesse, phénylcétonurie, stéroïdes urinaires, 17-OHCS

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Surveiller les signes de **démence** ; augmentation des cas de décès chez les personnes âgées atteintes de psychose liée à la démence ; non approuvé pour cette indication.

- **Syndrome malin des neuroleptiques :** surveiller les réactions extrapyramidales graves, l'élévation du taux de créatine kinase, l'altération de l'état mental, la tachycardie sinusale, la variation de la P.A. ; diaphorèse fréquente chez les jeunes hommes ; stress thermique, épuisement physique, déshydratation, atteinte cérébrale organique.
- **Allongement de l'intervalle QT, torsade de pointes :** effectuer un ECG initial et surveiller les changements du tracé de l'ECG.
- Évaluer l'état mental (orientation, humeur, affect, comportement, présence et type d'hallucinations) avant l'administration initiale et 1 fois/mois par la suite ; ce produit devrait atténuer de façon importante les symptômes psychotiques.
- Surveiller tous les mois, selon la prescription médicale, le taux de bilirubine, la FSC, les résultats des tests de fonction hépatique.
- Évaluer l'orientation, le niveau de conscience, les réflexes, la démarche, la coordination et les troubles du sommeil.
- Surveiller la P.A. (position assise, debout et couchée) ; prendre le pouls et la fréquence respiratoire q.4 h durant le traitement initial ; établir les données de référence avant l'instauration du traitement ; signaler toute chute de la P.A. de 20 mm Hg.
- Rechercher les étourdissements, les pertes de connaissance, les palpitations, la tachycardie au lever ; l'hypotension orthostatique grave est courante.
- **Surveiller les réactions extrapyramidales,** notamment l'akathisie (impossibilité de rester immobile en position assise, agitation), la dyskinésie tardive (mouvements anormaux de la mâchoire, de la bouche, de la langue et des extrémités), le pseudoparkinsonisme (hypertonie, tremblements, mouvement d'émiettement, démarche festinante) ; le cas échéant, un antiparkinsonien devrait être prescrit.
- Vérifier chaque jour la constipation et la rétention urinaire ; le cas échéant, augmenter l'apport en fibres et en eau dans l'alimentation.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute (hypotension orthostatique)
- Risque de réactions extrapyramidales
- Risque de thermorégulation inefficace

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie ; risques d'étourdissements et de vision trouble.
- Expliquer au client que les risques d'hypotension orthostatique sont élevés et qu'il doit passer graduellement de la position assise ou couchée à la position debout ; lui conseiller d'éviter les saunas, les douches et les bains très chauds en raison des risques d'hypotension.
- Expliquer au client les précautions additionnelles à prendre pour se rafraîchir par temps chaud en raison des risques de coups de chaleur.

- Expliquer au client qu'il doit éviter l'interruption brusque du produit, car cela peut provoquer des réactions extrapyramidales; l'arrêt du traitement devrait être graduel; un suivi, des examens de laboratoire et des examens ophtalmologiques devront être réalisés selon la prescription médicale.
- Expliquer au client qu'il doit éviter les MVL (contre la toux, les allergies saisonnières, le rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison du risque d'interactions graves de ces produits avec le médicament.
- Informer le client qu'il doit éviter la prise concomitante d'alcool ou de dépresseurs du SNC en raison du risque de somnolence accrue.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire et de porter des lunettes de soleil pour prévenir la photosensibilité.
- Expliquer au client les réactions extrapyramidales et les symptômes de dyskinésie tardive; le cas échéant, lui demander d'aviser son médecin.
- Conseiller au client d'avoir une hygiène buccale rigoureuse en raison du risque de candidose buccale.
- Expliquer au client qu'il doit prendre des antiacides 2 h avant ou après la prise de ce produit.
- Expliquer au client qu'il doit rapporter les signes et les symptômes suivants: mal de gorge, malaises, fièvre, saignements et lésions buccales; le cas échéant, lui demander de cesser le traitement et de consulter le médecin pour réaliser une FSC.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes psychotiques: hallucinations, idées délirantes ou paranoïa
- Pensée et discours mieux organisés

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique en cas d'ingestion P.O.; protection des voies respiratoires; pas de vomissement provoqué ni d'administration d'ÉPINÉPHrine

flurazépam

Voir anxiolytiques.

flutamide (Pr)

Apo-Flutamide, Euflex, PMS-Flutamide, Teva-Flutamide

Classe fonctionnelle: hormone antinéoplasique

Classe chimique: antiandrogène

Catégorie de risque en cas de grossesse: D

MÉCANISME D'ACTION: perturbation de l'entrée de l'androgène dans le noyau ou de l'activité de l'androgène dans les tissus; arrêt de la croissance tumorale dans les tissus sensibles à l'androgène (prostate)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES: prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS: cancer de la prostate métastatique de stade D_2 en association avec un analogue de l'hormone de libération de la lutéinostimuline (LHRH) ou de stade B_2 ou C en association avec un analogue de la LHRH et la radiothérapie; traitement d'appoint à l'orchidectomie (blocage complet des androgènes)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues: allaitement, grossesse, hypersensibilité

Mise en garde

Insuffisance hépatique grave

Précautions: alactasie, déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase (G6PD), hémoglobinose, syndrome des ovaires polykystiques, tabagisme

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes: P.O., 250 mg q.8 h; dose quotidienne de 750 mg

Présentation: comprimés de 250 mg

ADMINISTRATION

- Utiliser en association avec un analogue de la LHRH (comme le leuprolide); commencer le flutamide en même temps ou 24 h plus tôt.
- Administrer avec un verre d'eau, sans égard aux repas.
- Se conformer aux modalités de manipulation des médicaments cytotoxiques.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI: diarrhée, nausée, vomissements, ictère, anorexie, douleur abdominale, cholestase, **hépatotoxicité, hépatite, nécrose ou insuffisance hépatique**

GU: baisse de la libido, impuissance

HÉMA: **leucopénie, thrombopénie, anémie hémolytique**

SNC: bouffées vasomotrices, somnolence, confusion, dépression, anxiété, paresthésie

TEG: éruptions cutanées, photosensibilité

Autres: gynécomastie, sensibilité mammaire, galactorrhée, œdème, symptômes neuromusculaires et pulmonaires, hypertension, **tumeur maligne secondaire**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue; liaison aux protéines à 94-96 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Surtout urinaire, selles (4 %)
Demi-vie	6 h (métabolite)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2 h (métabolite)
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Théophylline : augmentation des concentrations de théophylline
– Warfarine : augmentation de l'INR

Classe de médicaments

– Médicaments susceptibles d'allonger l'intervalle QT : allongement accru de l'intervalle QT ; administration avec prudence

Analyses de laboratoire

– Augmentation : paramètres hépatiques (AST, ALT), bilirubine, GGT, concentration sanguine de l'urée, créatinine
– Diminution : taux de GB, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Insuffisance hépatique grave : surveiller la FSC, l'AST, l'ALT, la bilirubine, la GGT, la créatinine, la phosphatase alcaline en raison d'une élévation possible ; cesser le traitement, au besoin.

- Déceler les symptômes liés au SNC : somnolence, confusion, dépression, anxiété.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dysfonction sexuelle
- Perturbation de l'estime de soi
- Risque de chute
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Mentionner la nécessité de rapporter les effets indésirables (baisse de la libido, impuissance, gynécomastie, bouffées vasomotrices, diarrhée) qui surviennent quand les deux produits sont administrés en concomitance ; surveiller les signes suivants : nausée et vomissements, ictère ou coloration jaune de la sclère, teinte foncée de l'urine, teinte argileuse des selles ; risque d'hépatotoxicité.
- Préciser que le médicament est administré avec le leuprolide aux fins de castration médicale ; ne pas modifier la dose.
- Souligner la nécessité d'utiliser une méthode contraceptive durant le traitement (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**).

Résultat thérapeutique

- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

fluticasone (Pr)

Apo-Fluticasone, Avamys, Flonase, Flovent Diskus, Flovent HFA, ratio-Fluticasone

Classe fonctionnelle : corticostéroïde en inhalation ; antiasthmatique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : soulagement de l'inflammation par l'inhibition des mastocytes, des macrophages et des leucotriènes ; propriétés anti-inflammatoires et vasoconstrictrices

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la gravité de l'asthme ; diminution de la rhinite allergique ou perannuelle

INDICATIONS : prévention de l'asthme chronique pendant le traitement d'entretien chez les personnes qui ont besoin de corticostéroïdes P.O. ; symptômes nasaux de la rhinite saisonnière, apériodique, allergique et non allergique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : bronchospasme aigu, hypersensibilité à ce produit ou aux protéines du lait, traitement primaire de l'état de mal asthmatique

Précautions : allaitement, diabète, glaucome, grossesse, infections actives, personnes immunodéprimées, syndrome de Cushing

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Prévention de l'asthme chronique pendant le traitement d'entretien chez des personnes ayant besoin de corticostéroïdes

Adultes et enfants de ≥ 16 ans : inhalation, 100-250 mcg b.i.d. (asthme léger) ; **inhalation,** 250-500 mcg b.i.d. (asthme modéré) ; **inhalation,** 500 mcg b.i.d., max. de 1 000 mcg b.i.d. (asthme sévère)
Enfants de 4-16 ans : inhalation, 50-100 mcg b.i.d ; augmentation possible à 200 mcg b.i.d., si nécessaire
Enfants de 12 mois-4 ans : inhalation, 100 mcg b.i.d.

Symptômes nasaux de la rhinite saisonnière ou apériodique

Adultes et adolescents de ≥ 12 ans : vaporisateur nasal, 2 vaporisations/jour dans chaque narine ou 1 vaporisation dans chaque narine b.i.d. ; lorsque les symptômes sont maîtrisés, passage à 1 vaporisation/jour par narine ; max. de 4 vaporisations/jour par narine
Enfants de 4-11 ans (Flonase) et de 2-11 ans (Avamys) : vaporisateur nasal, 1 vaporisation/jour par narine ; augmentation possible de la dose à 2 vaporisations/jour par narine ; max. de 2 vaporisations/jour par narine

Présentations : aérosol pour inhalation orale de 50 mcg, de 125 mcg et de 250 mcg ; **poudre pour inhalation orale** de 50 mcg, de 100 mcg, de 250 mcg et de 500 mcg ; **vaporisateur nasal** de 27,5 mcg/activation (Avamys) ou de 50 mcg/activation (Flonase)

ADMINISTRATION

- Administrer à des intervalles de 1 min si plusieurs inhalations sont nécessaires.

- Une fois l'effet souhaité obtenu, diminuer la dose jusqu'à la plus faible dose efficace ; diminuer la dose à des intervalles de 2-4 sem.

Inhalation

- **Dispositif Flovent Diskus :** pour le détail du fonctionnement, consulter le guide d'utilisation du fabricant.
- Demander au client de se rincer la bouche et de se gargariser avec de l'eau après la prise de chaque dose, sans toutefois avaler l'eau.
- Pour éviter la propagation d'infections, réserver l'usage de l'inhalateur à une seule personne.

I.N.

- Demander au client de se moucher avant l'utilisation.
- Amorcer le dispositif avant la première utilisation.
- Bien mélanger avant chaque utilisation.
- Rincer l'embout après l'utilisation ; sécher avec un papier-mouchoir.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : candidose orale, diarrhée, douleur abdominale, nausée, vomissements, gastroentérite

GU : IVU

META : hyperglycémie, retard de croissance chez l'enfant, caractéristiques cushingoïdes, insuffisance surrénalienne (doses élevées)

MS : ostéoporose, sensibilité musculaire, douleur articulaire, réduction de la densité minérale osseuse

OORL : pharyngite, sinusite, rhinite, laryngite, voix rauque, sécheresse oculaire, cataractes, écoulement nasal, épistaxis, vision trouble

RESP : IVRS, dyspnée, toux, bronchite, bronchospasme

SNC : fatigue, fièvre, céphalées, nervosité, étourdissements, migraines, engourdissement des doigts

TEG : réaction de type urticaire, dermatite, angiœdème

Autres : grippe, troubles éosinophiliques, syndrome de Churg-Strauss

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Minime, GI (inhalateur : systémique, par les poumons)
Distribution	Liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Hépatique (CYP3A4) après absorption dans les poumons
Élimination	Urine et selles, < 5 %
Demi-vie	7 h 50

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	**12 h (jusqu'à 2-3 jours) (rhinite)** ; 24 h chez certaines personnes ; habituellement : 4-7 jours (asthme)
Pic d'action	**4-7 jours (rhinite)** ; 1-2 sem. (asthme)
Durée d'action	Quelques jours après l'arrêt (rhinite) ; plusieurs jours après l'arrêt (asthme)

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amprénavir, atazanavir, darunavir, délavirdine, fosamprénavir, nelfinavir, ritonavir, saquinavir : augmentation des taux de fluticasone
– Isoprotérénol (clients asthmatiques) : augmentation de la cardiotoxicité

Classes de médicaments

– Hormones de croissance : diminution des effets des hormones de croissance
– Inhibiteurs du CYP3A4 (p. ex. : itraconazole, kétoconazole) : augmentation des taux de fluticasone
– Quinolones : tendinite accrue, rupture des tendons
– Vaccins à virus vivants : administration concomitante à éviter

Analyse de laboratoire

– Augmentation : glucose urinaire et sérique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la condition respiratoire :** bruits respiratoires, tests de fonction pulmonaire pendant et plusieurs mois après le passage de la voie systémique à l'inhalation des corticostéroïdes.
- Vérifier la présence de symptômes de sevrage des corticostéroïdes oraux : dépression, douleurs articulaires, fatigue.

⚠ Surveiller la présence d'insuffisance surrénalienne : nausée, faiblesse, fatigue, hypotension, hypoglycémie, anorexie ; peut survenir au moment du passage de la voie systémique à l'inhalation des corticostéroïdes ; peut menacer le pronostic vital.

- Surveiller la vitesse de croissance chez l'enfant ; surveiller la glycémie et le taux de potassium sérique chez tous les clients.
- Surveiller périodiquement les résultats des tests de fonction surrénalienne : suppression de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien pendant le traitement à long terme.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'altération de la fonction surrénalienne
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Demander au client de signaler immédiatement les symptômes d'insuffisance surrénalienne : perte d'appétit, nausée, faiblesse, fatigue, diminution de la P.A.

- Conseiller au client d'utiliser d'abord le bronchodilatateur et d'attendre au moins 5 min avant de s'administrer le fluticasone s'il doit utiliser les deux.
- Mettre en garde le client contre l'utilisation du produit pour les crises asthmatiques aiguës ; l'asthme aigu pourrait nécessiter des corticostéroïdes oraux.

- Conseiller au client d'éviter de fumer, de se trouver dans des pièces remplies de fumée, d'être en contact avec des personnes atteintes d'IVRS ou qui ne sont pas immunisées contre la varicelle ou la rougeole.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la gravité de l'asthme, de la MPOC, des allergies

fluvastatine (Pr)

F

Lescol, Lescol XL, Sandoz Fluvastatin, Teva-Fluvastatin

Classe fonctionnelle : agent hypolipémiant

Classe chimique : inhibiteur de l'HMG-CoA réductase

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'enzyme HMG-CoA réductase, ce qui diminue la synthèse du cholestérol

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des taux de cholestérol et de LDL, augmentation du taux de HDL

INDICATIONS : prévention secondaire des accidents coronariens chez les clients atteints d'une maladie coronarienne; traitement d'appoint à un régime visant la réduction des taux de LDL, de cholestérol total et d'apo B chez les clients atteints d'hypercholestérolémie familiale hétérozygote (C-LDL ≥ 4,9 mmol/L) ; traitement d'appoint de l'hypercholestérolémie primitive et mixte (types IIa et IIb) et de l'athérosclérose coronaire en cas de maladie coronarienne

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité, maladie hépatique active

Précautions : alcoolisme, antécédents de maladie hépatique, déséquilibre électrolytique, hypotension, infections aiguës graves, myopathie, rhabdomyolyse, traumatisme, troubles convulsifs non maîtrisés, troubles métaboliques graves

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 20-40 mg/jour en soirée ou au coucher, éventail habituel de 20-80 mg, max. de 80 mg; administration possible en 2 doses (40 mg le matin, 40 mg le soir) ; ajustements posologiques possibles pouvant être effectués à des intervalles de 4 sem. ou plus

Hypercholestérolémie familiale hétérozygote

Adolescents de 10-17 ans : P.O., 20 mg/jour au coucher, augmentation possible de la dose q.6 sem. ; max. de 40 mg b.i.d. (capsules) ou 80 mg (comprimés à libération prolongée)

Présentations : capsules de 20 mg et de 40 mg; **comprimés à libération prolongée** de 80 mg

ADMINISTRATION

- Capsules : administrer avec le repas du soir ou au coucher ; si la posologie est augmentée, administrer au déjeuner et pendant le repas du soir ou au coucher.
- Comprimés à libération prolongée : administrer sans égard à la nourriture, à tout moment de la journée.
- Conserver dans un endroit frais (comprimés et capsules) ; conserver dans un contenant étanche résistant à la lumière (capsules).

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, constipation, diarrhée, douleur abdominale, crampes, dyspepsie, flatulences, dysfonction hépatique, **pancréatite**

HÉMA : thrombocytopénie, anémie hémolytique, leucopénie

MS : arthrite, arthralgie, myalgie, myosite, **rhabdomyolyse**

OORL : opacification du cristallin

SNC : céphalées, étourdissements, insomnie, confusion

TEG : éruptions cutanées, prurit

Autres : fatigue, grippe, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète (98 %)
Distribution	État d'équilibre : 4-5 sem.
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, selles (90 %)
Demi-vie	1 h 15

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	< 1 sem.
Pic d'action	4 sem
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, cimétidine, oméprazole, ranitidine : augmentation de l'effet de la fluvastatine
– Cholestyramine : diminution de l'effet de la fluvastatine
– Colchicine, cycloSPORINE, niacine : augmentation de la myopathie
– Colestipol : administration à des intervalles de ≥ 4 h
– Digoxine, phénytoïne, warfarine : augmentation de l'action de ces produits
– TraMADol : augmentation du syndrome sérotoninergique

Classes de médicaments

– **Dérivés de l'acide fibrique, inhibiteurs de la protéase : augmentation de la myopathie**

Produits de santé naturels

– Centella asiatique : augmentation de l'hépatotoxicité
– Levure de riz rouge : augmentation des effets indésirables de la fluvastatine

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation possible de la toxicité liée à la fluvastatine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : enzymes hépatiques, CK
– Diminution : plaquettes, GB

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Hypercholestérolémie :** évaluer l'état nutritionnel : l'analyse de l'apport en lipides, en protéines et en glucides, de même que l'analyse nutritionnelle doivent être effectuées par un diététiste avant le traitement.
- Évaluer le profil lipidique à jeun (cholestérol, LDL, HDL, triglycérides) q.4-6 sem., puis q.3-6 mois lorsque l'état est stable.
- Surveiller les habitudes d'élimination quotidiennement ; la diarrhée peut être problématique.
- **Hépatotoxicité et pancréatite :** surveiller les tests de fonction hépatique initiaux 8 sem. après l'instauration du traitement et après augmentation de la dose ; il se peut que les résultats des tests de fonction hépatique soient augmentés (AST, ALT) ; le cas échéant, aviser le médecin.
- **Pancréatite : surveiller l'apparition d'une douleur abdominale grave, avec ou sans vomissements ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.**
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale chez les clients atteints d'une dysfonction rénale : concentration sanguine de l'urée, bilan I/E, créatinine ; ne pas administrer le produit en présence d'une insuffisance rénale grave.
- Effectuer un examen ophtalmologique avant le début du traitement, 1 mois après celui-ci, puis 1 fois/an ; des opacités cristalliniennes peuvent se produire.
- **Myopathie, rhabdomyolyse :** évaluer la douleur musculaire et la sensibilité à la palpation ; mesurer les taux initiaux de CPK, puis périodiquement par la suite (q.6-8 sem.) ; s'ils sont élevés ou s'il y a présence de symptômes, aviser le médecin afin d'interrompre l'administration du produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Modification des habitudes alimentaires
- Risque de douleur musculaire

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Demander aux clientes d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse et l'allaitement.

Mise en garde

Informer le client que les statines pourraient être associées à un risque accru de diabète chez les personnes présentant des facteurs de risque préexistants de diabète ; les bienfaits CV l'emporteraient toutefois sur les risques.

- Demander au client d'aviser son médecin en présence de symptômes GI (diarrhée, douleur abdominale ou épigastrique, nausée, vomissements) ou en cas de frissons, de fièvre, de maux de gorge, de douleurs musculaires, de faiblesse et de sensibilité à la pression.
- Conscientiser le client sur l'importance de respecter les rendez-vous pour le suivi des épreuves de laboratoire et l'examen oculaire.
- Informer le client que l'adhésion au traitement est nécessaire pour obtenir des résultats positifs ; lui demander de ne pas prendre 2 doses en même temps ; le délai d'action peut être ≥ 4 sem.
- Demander au client d'informer tout professionnel de la santé des produits qu'il prend.
- Demander au client de prendre le médicament sans égard aux repas, d'éviter le jus de pamplemousse, de prendre le produit à libération immédiate le soir et d'espacer les prises de ≥ 4 h s'il prend un produit agissant sur l'acide biliaire.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des taux de LDL, de lipoprotéines de très basse densité (VLDL) et de cholestérol total
- Augmentation ou normalisation des taux de HDL

fluvoxamine

Voir antidépresseurs.

folinique, acide (Pr)

Voir leucovorine.

folique, acide (vitamine B_9) (MVL, Pr)

Apo-Folic, Euro-Folic, Novo-Folacid et autres génériques

Classe fonctionnelle : complexe vitaminique B, vitamine hydrosoluble

Classe chimique : supplément

Catégorie de risque en cas de grossesse : A

MÉCANISME D'ACTION : nécessaire à l'érythropoïèse ; stimulation de la formation de GR, de GB et de plaquettes dans le traitement de l'anémie mégaloblastique ; nécessaire à la formation d'ADN et d'ARN

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence d'anémie macrocytique ou mégaloblastique

INDICATIONS : anémie mégaloblastique ou macrocytique due à une carence en acide folique, diminution du risque d'anomalies du tube neural, grossesse, hémolyse, toxicité au méthotrexate (prévention)

Indication non officielle : sprue tropicale

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : anémie (sauf l'anémie mégaloblastique ou macrocytaire, l'anémie due à une carence en vitamine B_{12}, l'anémie pernicieuse non résolue), grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Apport quotidien recommandé

Femmes enceintes ou qui allaitent : P.O., 600 mcg
Adultes et enfants de ≥ 14 ans : P.O., 400 mcg
Enfants de 9-13 ans : P.O., 300 mcg
Enfants de 4-8 ans : P.O., 200 mcg
Enfants de 1-3 ans : P.O., 150 mcg
Nourrissons de 6 mois-1 an : P.O., 80 mcg
Nouveau-nés et nourrissons de < 6 mois : P.O., 65 mcg

Anémie mégaloblastique ou macrocytaire due à une carence en acide folique ou à une carence nutritionnelle

Femmes enceintes ou qui allaitent : dose thérapeutique et dose d'entretien : **P.O., I.M., S.C.** et **I.V.,** 800-1 000 mcg die
Adultes et enfants : dose thérapeutique : **P.O., I.M., S.C.** et **I.V.,** jusqu'à 1 mg/jour
Adultes et enfants de > 4 ans : dose d'entretien : **P.O., I.M., S.C.** et **I.V.,** 0,4 mg/jour
Enfants de < 4 ans : dose d'entretien : **P.O., I.M., S.C.** et **I.V.,** jusqu'à 0,3 mg/jour
Nourrissons : dose d'entretien : **P.O., I.M., S.C.** et **I.V.,** jusqu'à 0,1 mg/jour

Prévention des anomalies du tube neural durant la grossesse

Adultes : P.O., 0,4 mg/jour

Prévention de l'anémie mégaloblastique durant la grossesse

Adultes : P.O., I.M. et **S.C.,** jusqu'à 1 mg/jour pendant la grossesse

Sprue tropicale (indication non officielle)

Adultes : P.O., 3-15 mg/jour

Présentations : comprimés de 0,4 mg, de 0,8 mg, de 1 mg et de 25 mg ; **solution injectable** à 5 mg/mL

ADMINISTRATION

I.M.
- Injecter profondément dans une masse musculaire volumineuse ; aspirer afin de vérifier qu'il n'y a pas de sang et administrer par la suite.

S.C.
- Ne pas injecter dans le derme.

I.V.
- Injecter 5 mg ou moins non dilué en 1 min au moins.

Perfusion I.V. continue
- Ajouter à la plupart des solutions de perfusion **I.V.** ou à la NPT, au besoin.
- Conserver dans un contenant opaque ; le produit est inactivé par la chaleur, l'oxydation, les pH extrêmes et les ultraviolets.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : anorexie, nausée
RESP : bronchospasme
SNC : confusion, dépression, excitabilité, irritabilité
SYST : anaphylaxie (rare)
TEG : bouffées vasomotrices, prurit, éruptions cutanées, érythème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Hépatique ; traverse la barrière placentaire
Métabolisme	Hépatique (transformé en métabolite actif)
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	30-60 min
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CarBAMazépine : augmentation de la quantité d'acide folique nécessaire
– Fosphénytoïne, phénytoïne : diminution du taux de fosphénytoïne ou de phénytoïne, risque de convulsions épileptiques
– Méthotrexate, sulfaSALAzine, trimethoprime : diminution de l'action de l'acide folique

Classes de médicaments

– Glucocorticoïdes, hydantoïnes, œstrogènes : augmentation de la quantité d'acide folique nécessaire
– Sulfonamides : diminution de l'action de l'acide folique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Anémie mégaloblastique :** surveiller les signes suivants : fatigue, dyspnée, faiblesse, intolérance à l'activité.
- Surveiller l'Hb, l'Ht, le nombre de réticulocytes, le taux d'acide folique sérique (écart normal : 11 à 34 nmol/L) durant le traitement.
- Évaluer l'état nutritionnel : vérifier si le régime alimentaire renferme son, levure, haricots secs, noix, fruits, légumes frais, asperges ; si le régime alimentaire ne contient pas d'aliments riches en acide folique, orienter le client vers une diététiste.
- Établir le profil de consommation de médicaments et d'alcool du client : alcool, contraceptif oral, œstrogènes, glucocorticoïdes, carBAMazépine, hydantoïnes, triméthoprime ; ces produits peuvent augmenter le taux d'utilisation de l'acide folique par le corps et contribuer à la carence.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Fatigue
- Intolérance à l'activité

Enseignement au client et à ses proches

- Souligner l'importance de prendre le médicament comme prescrit et de ne pas doubler la dose afin d'éviter des effets toxiques.
- Recommander au client de signaler les effets indésirables au médecin; les éruptions cutanées ou la fièvre peuvent être des signes d'hypersensibilité.
- Informer le client que le médicament peut accentuer la coloration jaune de l'urine.
- Conseiller au client d'augmenter son apport en aliments riches en acide folique en suivant les recommandations de la diététiste ou du professionnel de la santé consulté.

Résultats thérapeutiques

- Absence de fatigue, de faiblesse, de dyspnée
- Absence des symptômes de l'anémie mégaloblastique
- Hausse du nombre de réticulocytes en 5 jours
- Absence d'anomalies du tube neural
- Prévention des toxicités associées au méthotrexate

Alerte clinique maximale

fondaparinux (Pr)

Arixtra

Classe fonctionnelle : anticoagulant, antithrombotique

Classe chimique : inhibiteur synthétique et sélectif du facteur Xa

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Arixtra/anti-Xa

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du facteur Xa, ce qui interrompt la cascade de coagulation sanguine et inhibe la formation de thrombine; pas d'inactivation de la thrombine (facteur II activé) et pas d'effet sur les plaquettes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention des thromboses veineuses profondes

INDICATIONS : angine instable; IDM aigu; prévention et traitement des thromboses veineuses profondes et des embolies pulmonaires liées à une arthroplastie de la hanche ou du genou, à une fracture de la hanche ou à une chirurgie abdominale

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : endocardite bactérienne, hémorragie majeure active, hypersensibilité à ce produit, thrombopénie avec anticorps antiplaquettaires sous fondaparinux

Précautions : alcoolisme, allaitement, anomalies sanguines, AVC hémorragique, chirurgie, enfants, grossesse, hémophilie, hypertension grave non maîtrisée, leucémie avec saignements, maladie hépatique (grave), maladie rénale (clairance de la créatinine < 50 mL/min), maladie rénale légère à modérée, néphrite aiguë, personnes âgées, poids < 50 kg, purpura thrombocytopénique, thrombocytopénie induite par l'héparine, ulcère gastroduodénal

Mise en garde

Anesthésie spinale ou épidurale, ponction lombaire

F

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Thrombose veineuse profonde, embolie pulmonaire

Adultes de < 50 kg : S.C., 5 mg/jour × 5 jours ou plus, jusqu'à ce que le RIN soit de 2-3; administration de warfarine dans les 72 h suivant l'administration de fondaparinux

Adultes de 50-100 kg : S.C., 7,5 mg/jour × 5 jours ou plus, jusqu'à ce que le RIN soit de 2-3; administration de warfarine dans les 72 h suivant l'administration de fondaparinux

Adultes de > 100 kg : S.C., 10 mg/jour × 5 jours ou plus, jusqu'à ce que le RIN soit de 2-3; administration de warfarine dans les 72 h suivant l'administration de fondaparinux

Prévention des thromboses veineuses profondes

Adultes : S.C., 2,5 mg/jour, administration 6 h après la chirurgie (hémostase établie); poursuite du traitement pendant 5-9 jours; chirurgie de la hanche jusqu'à 32 jours, chirurgie abdominale jusqu'à 10 jours

Traitement de l'angor instable et de l'IDM sans sus-décalage du segment ST

Adultes : S.C., 2,5 mg/jour, administration dès que possible suivant le diagnostic; poursuite du traitement pendant 8 jours ou jusqu'au congé de l'hôpital

Traitement de l'IDM avec sus-décalage du segment ST

Adultes : I.V., 2,5 mg en 1 dose dès que possible suivant le diagnostic; poursuite du traitement avec 2,5 mg S.C. die pendant 8 jours ou jusqu'au congé de l'hôpital

Maladie rénale

Adultes : si clairance de la créatinine (Clcr) < 30 mL/min, administration à éviter; si Clcr 30-50 mL/min, utilisation prudente requise

Présentations : formats injectables à 2,5 mg/0,5 mL, à 5 mg/0,4 mL, à 7,5 mg/0,6 mL et à 10 mg/0,8 mL en seringues préremplies

ADMINISTRATION

- Ne pas mélanger avec d'autres produits ou solutions; ne peut être utilisé de manière

interchangeable (unité pour unité) avec d'autres anticoagulants.
- Administrer seulement après s'être assuré qu'il n'y a pas de troubles hémorragiques chez le client.

S.C.
- Administrer S.C. seulement ; ne pas administrer I.M.
- Vérifier si la solution est décolorée ou si elle contient des particules ; le cas échéant, ne pas administrer.
- Administrer au client en position couchée ; effectuer une rotation des sites d'injection (paroi abdominale antérolatérale gauche et droite, postérolatérale gauche et droite) ; si le client a subi une chirurgie, administrer 6-8 h après celle-ci.
- Nettoyer la zone d'injection avec un tampon imbibé d'alcool ; retirer le protecteur d'aiguille rigide, d'abord en faisant tourner l'aiguille, puis en la tirant en ligne droite ; ne pas aspirer ; ne pas essayer d'éliminer la bulle d'air à la surface de la solution.
- Insérer toute la longueur de l'aiguille dans un pli cutané retenu entre le pouce et l'index.
- Une fois le produit injecté, écouter ou sentir le petit clic émis par la seringue préremplie.
- Éviter de masser le point d'injection après l'administration.
- Administrer au même moment chaque jour pour maintenir des taux sanguins équilibrés.

I.V.
- Administrer directement ou diluer dans 25-50 mL de NaCl 0,9 % et perfuser durant 1-2 min.

⚠ Administrer ce médicament seulement lorsque prescrit ; il n'est pas interchangeable avec l'héparine.
- Conserver à 25 °C ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, constipation, diarrhée, dyspepsie, taux accru d'AST et d'ALT
GU : IVU, rétention urinaire
HÉMA : anémie, **hémorragie mineure, purpura thrombocytopénique, hématome, thrombocytopénie, hémorragie majeure (hémorragie intracrânienne, cérébrale ou rétropéritonéale), hémorragie postopératoire, thrombocytopénie induite par l'héparine**
MÉTA : hypokaliémie
SNC : fièvre, insomnie, confusion, céphalées, étourdissements
TEG : éruptions cutanées, prurit, saignement au point d'injection, drainage accru des plaies, éruption bulleuse
Autres : œdème, hypotension, douleur

⚠ Alerte clinique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide, complète
Distribution	Sang ; pas de liaison aux protéines plasmatiques, sauf à 94 % à l'ATIII
Élimination	Sous forme inchangée, dans les 72 h lorsque la fonction rénale est normale
Demi-vie	17-21 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Mélange avec d'autres produits ou liquides pour perfusion à éviter

Médicaments particuliers

– Abciximab, acide valproïque, clopidogrel, dipyridamole, eptifibatide, quiNIDine, tirofiban : augmentation du risque hémorragique

Classes de médicaments

– AINS, salicylés : augmentation du risque hémorragique

Produits de santé naturels

– Ail, gingembre, ginkgo, ginseng, grande camomille, marron d'Inde, thé vert : augmentation du risque hémorragique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Surveiller les clients qui ont reçu une anesthésie épidurale ou spinale, ou une ponction lombaire pour vérifier la présence de déficits neurologiques.

- **Hémorragie :** vérifier la présence d'une hémorragie si le produit est administré avec d'autres agents pouvant causer un saignement.

⚠ Vérifier la présence de saignement des gencives, de pétéchies, d'ecchymoses, de méléna, d'hématurie, d'épistaxis, de diminution de l'Hb et de la P.A. ; ces facteurs peuvent indiquer un saignement ou une hémorragie possible ; en aviser immédiatement le médecin et cesser l'administration du produit.
- IDM : évaluer la douleur thoracique selon le PQRSTU : provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client.
- Mesurer la fonction rénale (urée, créatinine, clairance de la créatinine) avant d'instaurer le traitement, puis périodiquement par la suite ; utiliser le fondaparinux avec précaution chez les clients souffrant d'insuffisance rénale.

- Mesurer la fonction hépatique avant d'instaurer le traitement, puis périodiquement par la suite ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux, étant donné qu'il faut faire preuve de prudence s'il y a insuffisance hépatique.
- Surveiller la FSC à la recherche d'anémie et de thrombopénie ; établir les données de référence avant le traitement et doser périodiquement pendant le traitement ; aviser le médecin en présence d'une chute de l'Hb ou d'une diminution des plaquettes de 50 % par rapport à la valeur initiale ou d'un taux < 100 000/mm^3.
- Éviter toutes les injections I.M., qui peuvent causer des saignements.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Douleur aiguë
- Risque d'hémorragie

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'utiliser un rasoir électrique et une brosse à dents souple pour éviter le saignement des gencives.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence des signes suivants : saignement des gencives, sous la peau, dans l'urine et dans les selles ; lui demander de signaler les ecchymoses inhabituelles.
- Mettre en garde le client contre les MVL contenant de l'acide acétylsalicylique ou des AINS pendant toute la durée du traitement d'anticoagulothérapie.

Résultat thérapeutique

- Absence d'événement thromboembolique

formotérol (Pr)

Foradil, Oxeze
Classe fonctionnelle : β-agoniste
Classe chimique : catécholamine sympathomimétique
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :
Foradil/Toradol

MÉCANISME D'ACTION : action β_1 et β_2 agoniste ; détente des muscles lisses bronchiques et dilatation de la trachée et des bronches souches par l'augmentation des taux d'adénosine monophosphate cyclique (AMPc), ce qui détend les muscles lisses ; augmentation de la contractilité et de la fréquence cardiaques par une action sur les récepteurs β du cœur

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : bronchodilatation

INDICATIONS : MPOC (Foradil), prévention du bronchospasme provoqué par l'effort (Oxeze), traitement d'entretien de l'asthme (appoint à un corticostéroïde par inhalation)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allergie au lactose ou au lait (Foradil), état de mal asthmatique, hypersensibilité aux sympathomimétiques, monothérapie pour l'asthme

Précautions : ascendance africaine, diabète, grossesse, hypertension, hyperthyroïdie, hypertrophie de la prostate, personnes âgées, troubles cardiaques

Mise en garde

Décès liés à l'asthme

F

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement d'entretien de l'asthme

Adultes : Oxeze : 1 **inhalation** (6 ou 12 mcg) le matin et le soir ; **Foradil :** inhalation du contenu de 1 gélule (12 mcg) le matin et le soir avec l'inhalateur Aerolizer ; dans les cas graves, augmentation possible de la dose jusqu'à 24 mcg b.i.d. (**Oxeze :** 2 inhalations b.i.d. ; **Foradil :** 2 gélules b.i.d.)
Enfants de 6-16 ans : Oxeze : 1 **inhalation** (6 ou 12 mcg) le matin et le soir ; **Foradil : inhalation** du contenu de 1 gélule (12 mcg) le matin et le soir avec l'inhalateur Aerolizer

Traitement d'entretien de la MPOC (Foradil)

Adultes : inhalation du contenu de 1 ou 2 gélules (12 ou 24 mcg) le matin et le soir avec l'inhalateur Aerolizer

Prévention du bronchospasme provoqué par l'effort (Oxeze)

Adultes : 1 **inhalation** (6 ou 12 mcg), au besoin, au moins 15 min avant l'effort ; max. de 48 mcg/24 h
Enfants de 6-16 ans : 1 **inhalation** (6 ou 12 mcg), au besoin, au moins 15 min avant l'effort ; max. de 24 mcg/24 h

Présentations : poudre pour inhalation en gélules de 12 mcg (Foradil) ; **poudre pour inhalation dosée** à 6 mcg/dose et à 12 mcg/dose (Oxeze)

ADMINISTRATION

- Conserver à la température ambiante, à l'abri de la chaleur et de l'humidité.

Inhalation (Foradil)

- Placer le capuchon dans l'inhalateur Aerolizer ; le capuchon est perforé ; ne pas laver l'inhalateur Aerolizer.
- Retirer le couvercle, visser l'embout buccal pour ouvrir, appuyer sur les boutons ; s'assurer que les quatre aiguilles sont visibles ; sortir la gélule de la plaquette alvéolée, placer la gélule dans le compartiment du socle ; visser pour fermer, appuyer (un clic se fait entendre), lâcher ; le client doit expirer, placer l'inhalateur dans la bouche et inhaler rapidement.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, tachycardie, hypertension, douleur thoracique

GI : nausée, vomissements, xérostomie
RESP : irritation bronchique, sécheresse de l'oropharynx, infection, réactions inflammatoires (enfants), **bronchospasme** (surutilisation)
SNC : anxiété, tremblements, insomnie, céphalées, étourdissements, stimulation

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (inhalation)
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 61-64 % à des concentrations de 0,1-100 ng/mL ; 31-38 % à des concentrations de 5-500 ng/mL
Métabolisme	Hépatique ; poumons, tractus GI
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	Élimination terminale moyenne : 10 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1-3 min
Pic d'action	5-15 min
Durée d'action	≈ 12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Amoxapine, chloroquine, clarithromycine, dasatinib, dolasétron, dropéridol, érythromycine, ondansétron, palipéridone, palonosétron, pentamidine, pimozide, probucol, rispéridone, sunitinib, trioxyde de diarsenic, vorinostat, ziprasidone :** allongement accru de l'intervalle QT

Classes de médicaments

– **Agents tricycliques, anesthésiques halogénés, antiarythmiques de classe IA ou III, certaines quinolones, phénothiazines :** allongement accru de l'intervalle QT
– Agents tricycliques, certaines quinolones, hormones thyroïdiennes, sympathomimétiques : action accrue de ces produits et du formotérol
– **Antidépresseurs (tricycliques), IMAO :** arythmies graves
– **β-bloquants :** diminution de l'action du formotérol
– Diurétiques de l'anse, thiazidiques : hypokaliémie accrue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la condition respiratoire, y compris les bruits respiratoires, le pouls et la P.A.
- Évaluer le bilan I/E ; surveiller l'apparition de rétention urinaire, de pollakiurie, de retard du jet mictionnel.
- Surveiller l'apparition de paresthésies et de froideur aux extrémités ; il se peut que le débit sanguin périphérique diminue.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires

Enseignement au client et à ses proches

- Passer en revue la notice d'accompagnement avec le client et lui faire part de tous les aspects du produit.
- Enseigner au client l'utilisation adéquate de l'inhalateur ; l'avertir de ne pas avaler les gélules (Foradil).
- Demander au client de se rincer la bouche après l'utilisation.
- Conseiller au client d'éviter de fumer, de se trouver dans des pièces remplies de fumée et d'être en contact avec des personnes atteintes d'infections respiratoires.
- Informer le client qu'il y a eu des décès liés à l'asthme et aux exacerbations graves de l'asthme : si la respiration sifflante s'aggrave et qu'elle ne peut être soulagée pendant une crise d'asthme aiguë, aviser le client de consulter immédiatement un médecin.

Résultats thérapeutiques

- Absence de dyspnée et de respiration sifflante
- Meilleurs échanges gazeux
- Amélioration des gaz sanguins artériels

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration d'un β-bloquant

fosamprénavir (Pr)

Telzir
Classe fonctionnelle : antirétroviral
Classe chimique : inhibiteur de la protéase
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : promédicament de l'amprénavir ; inhibition de la protéase du virus de l'immunodéficience humaine (VIH), empêchant ainsi la maturation du virus infectieux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes liés au VIH

INDICATIONS : infection par le VIH-1 en association avec d'autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux inhibiteurs de la protéase

Précautions : allaitement, anémie hémolytique, diabète, maladie auto-immune, maladie hépatique, personnes âgées, sensibilité aux sulfamides, syndrome de reconstitution immunitaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Clients n'ayant jamais été traités

Adultes : P.O., 1 400 mg/jour avec ritonavir à 200 mg/jour, ou 700 mg b.i.d. avec ritonavir à 100 mg/jour b.i.d.

Clients ayant déjà reçu des inhibiteurs de la protéase (IP)

Adultes : P.O., 700 mg b.i.d. avec ritonavir à 100 mg b.i.d.

Adolescents et enfants de ≥ 6 ans : P.O., 18 mg/kg b.i.d. avec du ritonavir à 3 mg/kg b.i.d.

Association avec l'éfavirenz

Adultes : P.O., ajout d'un supplément de 100 mg/jour de ritonavir pour un total de 300 mg/jour die quand les 3 produits sont administrés en concomitance

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O. si score de Child-Pugh : 5-6, 700 mg b.i.d. avec du ritonavir à 100 mg die ; si score de Child-Pugh : 7-9, 450 mg b.i.d. avec du ritonavir à 100 mg die ; si score de Child-Pugh : 10-15, 300 mg b.i.d. avec du ritonavir à 100 mg die

Présentations : comprimés de 700 mg (équivalant à 600 mg d'amprénavir) ; **suspension orale** à 50 mg/mL

ADMINISTRATION

- **Comprimés :** administrer sans égard aux repas.
- **Suspension orale : adultes :** administrer à jeun ; **enfants :** administrer avec de la nourriture ; agiter vigoureusement la suspension orale avant de mesurer la dose et utiliser le dispositif calibré ; en cas de vomissements dans les 30 min, administer de nouveau le produit.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, diarrhée, vomissements, douleur abdominale

SNC : céphalées, fatigue, dépression, paresthésie orale

SYST : syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, prurit

Autres : redistribution ou accumulation de gras corporel, hyperglycémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 90 %
Métabolisme	Hépatique, par CYP3A4
Élimination	Minimale, sous forme inchangée
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1 h 30-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Amiodarone, flécaïnide, lidocaïne, midazolam, pimozide, propafénone, triazolam :** réactions graves menaçant le pronostic vital ; administration concomitante à proscrire

– Aripiprazole, itraconazole, kétoconazole, rifabutine, sildénafil, vardénafil : augmentation de l'effet de ces médicaments

– CarBAMazépine, dexaméthasone, éfavirenz, lopinavir-ritonavir, névirapine, phénytoïne, ranitidine, saquinavir : diminution de la concentration de fosamprénavir ; administration concomitante à éviter

– Maraviroc : diminution de la dose de maraviroc si administration du produit avec du ritonavir ; utilisation de maraviroc avec une dose non potentialisée de fosamprénavir à proscrire

– Méthadone : diminution de l'effet de la méthadone

– Ritonavir avec bocéprévir ou ritonavir avec télaprévir : augmentation du taux d'échec thérapeutique ; administration concomitante à éviter

– Warfarine : augmentation de l'effet de la warfarine

Classes de médicaments

– **Antagonistes A1-adrénergiques, barbituriques, bloqueurs des canaux calciques, dérivés de l'ergot, inhibiteurs de la pompe à protons :** réactions graves menaçant le pronostic vital ; administration concomitante à proscrire

– Antagonistes des récepteurs H_2, œstrogènes, contraceptifs oraux, inhibiteurs de la pompe à protons : administration concomitante à éviter ; risque d'une perte de la réponse virologique et d'une résistance au fosamprénavir

– Antiacides : diminution de la concentration de fosamprénavir

– Contraceptifs (oraux) : diminution de l'effet de ces contraceptifs

– Inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase : augmentation de la toxicité de ces médicaments

Produit de santé naturel

– Millepertuis : risque d'une perte de la réponse virologique et d'une résistance au fosamprénavir ; consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : glycémie, AST, ALT, triglycérides

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les habitudes intestinales avant et durant le traitement ; surveiller l'hydratation.
- Évaluer les éruptions cutanées, l'urticaire, les démangeaisons.
- **VIH :** surveiller la charge virale, le nombre de lymphocytes T $CD4^+$, le taux plasmatique d'ARN du VIH, le cholestérol sérique et le profil lipidique avant et tout au long du traitement.
- S'assurer que la cliente ayant été exposée à ce médicament durant sa grossesse est inscrite au registre des femmes exposées aux antirétroviraux pendant leur grossesse (1 800 258-4263).

- Clients recevant des inhibiteurs de la phosphodiestérase de type 5 (PDE5) : les surveiller plus étroitement en raison du risque accru d'effets indésirables liés à l'inhibiteur de la PDE5.

⚠ **Syndrome de Stevens-Johnson : signaler immédiatement.**

⚠ **Syndrome de reconstitution immunitaire : signaler immédiatement ; peut survenir avec un traitement d'association antirétroviral ; une maladie auto-immune peut aussi se développer, jusqu'à plusieurs mois après le début du traitement.**

F

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de déséquilibre de la glycémie (client diabétique)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter de prendre le produit avec d'autres médicaments ou produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Expliquer au client que le produit ne guérit pas l'infection par le VIH et qu'il ne fait qu'en maîtriser les symptômes ; l'aviser que le produit n'empêche pas la transmission du VIH aux autres personnes.
- Recommander au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et de ne pas partager les aiguilles ni donner du sang ; lui expliquer que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Mentionner au client qu'en cas d'oubli d'une dose, il doit la prendre dès qu'il s'en aperçoit jusqu'à 1 h avant la dose suivante ; l'aviser de ne jamais doubler la dose.
- Expliquer au client de ne pas modifier la dose ni cesser le traitement sans en parler au médecin.
- Mentionner au client d'aviser le médecin s'il est allergique aux sulfamides.
- Demander au client de mentionner au médecin tous les autres médicaments qu'il prend, y compris les suppléments à base de plantes.
- Conseiller au client diabétique de surveiller régulièrement sa glycémie ; lui enseigner les signes d'hyperglycémie.
- Conseiller à la cliente qui utilise des contraceptifs oraux d'envisager d'autres méthodes contraceptives, car l'efficacité de ceux-ci peut être diminuée.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes du VIH

fosaprépitant (Pr)

Voir aprépitant.

fosinopril (Pr)

Apo-Fosinopril, Ava-Fosinopril, Monopril, Mylan-Fosinopril, RAN-Fosinopril, Teva-Fosinopril

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA)

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

Monopril/minoxidil/Accupril/Monocor

MÉCANISME D'ACTION : suppression sélective du système rénine-angiotensine-aldostérone (SRAA) ; inhibition de l'ECA ; inhibition de la conversion de l'angiotensine I en angiotensine II, entraînant la dilatation des vaisseaux artériels et veineux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. en cas d'hypertension

INDICATIONS : hypertension (seul ou en association avec des diurétiques thiazidiques), ICC systolique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, antécédents d'angiœdème causé par un IECA, enfants, hypersensibilité aux IECA

Mise en garde

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Mise en garde

Administration concomitante avec l'aliskirène ou un antagoniste des récepteurs de l'angiotensine à proscrire (risque d'hypotension, d'hyperkaliémie et de problèmes rénaux)

Précautions : angiœdème, anomalies sanguines, asthme, atteinte de la fonction hépatique, hyperkaliémie, hypovolémie, ICC, maladie fébrile, maladie rénale, maladie vasculaire du collagène, MPOC, personnes âgées, sténose aortique, sténose de l'artère rénale, troubles auto-immuns

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., dose initiale de 10 mg/jour, puis 20-40 mg/jour die ou b.i.d. ; max. de 40 mg/jour

ICC

Adultes : P.O., 5-10 mg/jour, puis jusqu'à 40 mg/jour ; augmentation possible de la dose sur plusieurs semaines ; administration d'une dose inférieure chez les personnes sous diurétiques avant l'administration du fosinopril

Présentations : comprimés de 10 mg et de 20 mg

ADMINISTRATION

- Conserver dans un contenant étanche entre 15 °C et 30 °C.

- Surveiller la P.A. après l'administration de la première dose de ce médicament en raison des risques d'hypotension ; réduire ou cesser le traitement diurétique 3 jours avant l'instauration du traitement par le fosinopril afin de prévenir l'hypotension.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypotension orthostatique, tachycardie

GI : nausée, vomissements, constipation, diarrhée, **hépatotoxicité, ictère cholestatique, nécrose hépatique fulminante, insuffisance hépatique, décès**

GU : augmentation de la concentration sanguine de l'urée, du taux de créatinine et de l'azotémie, **sténose de l'artère rénale**

HÉMA : diminution de l'Ht et du taux d'Hb, **éosinophilie, leucopénie, neutropénie, agranulocytose**

MÉTA : hyperkaliémie

RESP : toux

SNC : céphalées, étourdissements, fatigue, syncope

SYST : anaphylaxie, angiœdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible (36 %)
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, converti en fosinoprilat
Élimination	Selles (50 %), urine (50 %), en métabolites
Demi-vie	12 h (fosinoprilat)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	60 min
Pic d'action	2-6 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool (ingestion d'une grande quantité) : augmentation de l'hypotension
– Digoxine, hydrALAZINE, lithium, prazosine : augmentation de la toxicité

Classes de médicaments

– AINS, diurétiques (épargneurs de potassium), sympathomimétiques, vasodilatateurs : augmentation de la toxicité
– Antiacides : diminution de l'absorption
– Antihypertenseurs, bloquants adrénergiques, bloqueurs ganglionnaires, diurétiques, nitrates : augmentation de l'hypotension
– Salicylés : diminution de l'effet antihypertensif

Produits de santé naturels

– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif
– Éphédra : diminution de l'effet antihypertensif

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline, glucose, bilirubine, acide urique
– Faux positif : acétone urinaire
– Positif : titre d'AAN

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Anomalies sanguines : surveiller les analyses de sang (diminution des plaquettes, GB avec formule leucocytaire) au début, puis périodiquement q.3 mois ; si les neutrophiles sont < 1 000/mm³, interrompre le traitement et en aviser le médecin.

- **Réactions d'hypersensibilité grave :** vérifier la présence d'angiœdème (œdème aux tissus sous-cutanés ou aux muqueuses), d'anaphylaxie (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge), d'œdème au visage, de difficulté à respirer (rare).
- Surveiller l'**hypertension** : P.A. et pouls au début du traitement, puis périodiquement ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence importante pour l'hypertension, il pourrait être nécessaire de modifier la posologie ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : concentration sanguine de l'urée, créatinine ; vérifier si les taux augmentent, ce qui pourrait indiquer un syndrome néphrotique et une insuffisance rénale ; surveiller les symptômes rénaux : polyurie, oligurie, pollakiurie, dysurie.
- Établir les valeurs initiales des tests de fonctions hépatique et rénale, ainsi que celles des électrolytes (potassium, chlorure) avant l'instauration du traitement, puis les mesurer périodiquement par la suite.
- Surveiller les taux de lithium sérique lorsque pris en concomitance avec ce produit : doser après l'introduction et au moment de tout changement de dose ; les taux de lithium sérique peuvent augmenter.
- **ICC :** vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension de la veine jugulaire, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- **Surveiller l'apparition de réactions allergiques :** éruptions cutanées, fièvre, prurit, réaction de type urticaire ; interrompre le traitement si les antihistaminiques sont inefficaces.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Risque d'angiœdème et d'anaphylaxie
- Risque de blessure
- Risque de chute (hypotension orthostatique)

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Aviser le client de se présenter au service des urgences en présence des symptômes suivants : œdème à la langue ou aux lèvres, œdème au visage, difficulté à respirer, difficulté à avaler, serrement de la gorge.

Mise en garde

Demander à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée.

F

- Aviser les clients qui ont déjà fait une réaction allergique à ce type de produit de ne pas le prendre et d'en aviser le médecin.
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, réduction de l'apport en sodium, maîtrise ou perte de poids, réduction du stress, réduction de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension orthostatique, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; lui conseiller de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre d'activités dangereuses nécessitant une pleine vigilance mentale jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de se déplacer lentement pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui recommander de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui conseiller de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence des signes suivants : ulcérations buccales, maux de gorge, fièvre, œdème aux mains ou aux pieds, fréquences cardiaques irrégulières, douleurs thoraciques, toux et essoufflements.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence de diarrhée, de déshydratation, de diaphorèse et de vomissements ; ces conditions peuvent causer une chute de la P.A.
- Apprendre au client à mesurer sa P.A. et son pouls, et à les noter ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; s'assurer que le client les mesure régulièrement.
- Conseiller au client de poursuivre les autosoins en insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique, surveillance des signes et des symptômes d'insuffisance cardiaque).
- Si le client oublie une dose, lui demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit, sauf s'il reste moins de 6 h avant la dose suivante ; dans ce cas, attendre jusqu'à l'heure prévue pour la prochaine dose.
- Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement le traitement ; lui demander d'informer tout professionnel de la santé de sa maladie et du traitement suivi.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien, car des effets indésirables graves peuvent se produire.
- Conseiller au client d'éviter la consommation de café, de thé, de chocolat et de boissons gazeuses, car les xanthines qu'ils contiennent empêchent le produit d'agir.
- Souligner au client l'importance de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant ses allergies, sa maladie et son traitement.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de NaCl 0,9 % par perfusion **I.V.** ; hémodialyse

fosphénytoïne (Pr)

Cerebyx

Classe fonctionnelle : anticonvulsivant

Classe chimique : hydantoïne, ester phosphaté de la phénytoïne

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

Cerebyx/Celebrex/Celexa

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la propagation de l'activité convulsive dans le cortex moteur par altération du transport ionique ; précurseur de la phénytoïne

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des convulsions épileptiques

INDICATIONS : convulsions épileptiques, convulsions pendant des interventions neurochirurgicales, état de mal épileptique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : absence de convulsions épileptiques, blocs SA et AV, bradycardie sinusale, grossesse, hypersensibilité aux hydantoïnes, prise concomitante de delavirdine, syndrome de Stokes-Adams

Précautions : agranulocytose, alcoolisme, allaitement, allergies, anémie hémolytique, clients asiatiques séropositifs pour HLA-B 1502, coronaropathie, hypersensibilité à la carBAMazépine ou aux barbituriques, hypoalbuminémie, hyponatrémie, hypotension, hypothyroïdisme, idées suicidaires, insuffisance myocardique, interruption brusque du traitement, maladie rénale ou hépatique, méthémoglobinémie, myasthénie grave, myélosuppression, personnes âgées, psychose

Mise en garde

Perfusion **I.V.** (débit maximal 150 mg ÉP/min)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Toutes les doses sont exprimées en équivalent de phénytoïne sodique (ÉP)

État de mal épileptique

Adultes et adolescents : I.V., 15-20 mg ÉP/kg (débit de 100-150 mg ÉP/min)

Situations non urgentes et régime d'entretien

Adultes et adolescents de > 16 ans : I.M. et **I.V.,** 10-20 mg ÉP/kg ; 4-6 mg ÉP/kg/jour (entretien) ; instauration du régime d'entretien 12 h après la dose initiale ; administration en 2-3 doses fractionnées

Présentation : solution pour injection à 75 mg/mL (50 mg/mL ÉP)

ADMINISTRATION

I.M. et I.V.

- Administrer I.M. ou **I.V.** ; toujours prescrire et exprimer la posologie, la concentration et la vitesse de perfusion de la fosphénytoïne, et délivrer ce produit en unités équivalentes de phénytoïne sodique (ÉP) ; faire preuve d'une prudence extrême au moment de la préparation et de l'administration de la fosphénytoïne ; bien vérifier la concentration et la posologie ; des cas de surdosage mortel chez des enfants ont été observés parce que la concentration par mL du produit (50 mg ÉP/mL) avait été interprétée à tort comme représentant la quantité totale du médicament dans le flacon.
- Avant l'utilisation, vérifier que la solution ne contient pas de particules et qu'elle n'a pas changé de couleur.

Perfusion I.V.

- Avant la perfusion, diluer dans une solution de dextrose 5 % ou dans du NaCl 0,9 % pour une concentration de 1,5-25 mg ÉP/mL.
- En raison du risque d'hypotension, ne pas dépasser les vitesses de perfusion recommandées ; procéder à une surveillance continue du tracé ECG, de la P.A. et de la fonction respiratoire, en particulier durant toute la période où sont observés des pics de concentration de la phénytoïne (environ 10-20 min après la fin de la perfusion).
- Toujours faire suivre la dose initiale par des doses d'entretien de phénytoïne P.O. ou par voie parentérale, ou par des doses d'entretien de fosphénytoïne par voie parentérale.
- **Adultes :** perfuser **I.V.** à une vitesse maximale de 150 mg ÉP/min.
- **Personnes âgées ou adultes fragilisés :** perfuser **I.V.** à une vitesse maximale de 3 mg ÉP/kg/min, ou de 150 mg ÉP/min si cette valeur est inférieure à la première.
- **Enfants :** perfuser **I.V.** à une vitesse de 0,5-3 mg ÉP/kg/min, ou de 150 mg ÉP/min si cette valeur est inférieure à la première.
- **Nourrissons et nouveau-nés :** perfuser **I.V.** à une vitesse maximale de 0,5-3 mg ÉP/kg/min.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide zolédronique, amphotéricine B à base de lipides, amphotéricine B liposome, anidulafungine, bivalirudine, bléomycine, CARBOplatine, CISplatine, cyclophosphamide, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexmédétomidine, diltiazem, DOCÉtaxel, eptifibatide, ertapénem, étoposide, fludarabine, fluorouracile, gemcitabine, gemtuzumab, granisétron, ifosfamide, lévofloxacine, linézolide, LORazépam, mépéridine, méthotrexate, métroNIDAZOLE, octréotide, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pantoprazole, PÉMÉtrexed, PHÉNobarbital, pipéracilline-tazobactam, rocuronium, sodium (acétate de), tacrolimus, téniposide, thiotépa, tigécycline, tirofiban, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : caspofungine, DOXOrubicine, épirubicine, IDArubicine, midazolam, mitoxantrone, mycophénolate, quinupristine-dalfopristine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypertension, **ICC, choc, arythmies**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, constipation, anorexie, perte de poids, ictère, hyperplasie gingivale, **hépatite**

HÉMA : agranulocytose, leucopénie, anémie aplasique, thrombocytopénie, anémie mégaloblastique

OORL : nystagmus, diplopie, vision trouble

RESP : bronchospasme, toux

SNC : somnolence, étourdissements, insomnie, paresthésies, dépression, agressivité, céphalées, confusion, paresthésie, labilité émotionnelle, syncope, œdème cérébral, **idées ou comportements suicidaires**

SYST : hyperglycémie, hypokaliémie, **syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse (DRESS), syndrome de la main pourpre, anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique** (clients asiatiques séropositifs pour HLA-B 1502)

TEG : éruptions cutanées, lupus érythémateux, hirsutisme, hypersensibilité, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Hépatique, converti en phénytoïne
Élimination	Rénale
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

F

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide folique, carBAMazépine, rifampine, théophylline, traMADol : diminution des effets de la fosphénytoïne
– Alcool : diminution des effets de la fosphénytoïne (utilisation chronique)
– Amiodarone, chloramphénicol, cimétidine : augmentation des concentrations de fosphénytoïne
– **Delavirdine :** diminution de la réponse virologique, résistance à l'antirétroviral ; administration concomitante à proscrire

F

Classes de médicaments

– Antagonistes des récepteurs H_2, antidépresseurs tricycliques, inhibiteurs du CYP1A2, œstrogènes, phénothiazines, salicylates, sulfonamides : augmentation des concentrations de fosphénytoïne
– Antiacides, antihistaminiques, antinéoplasiques, inducteurs du CYP1A2 : diminution des effets de la fosphénytoïne

Produits de santé naturels

– Ginkgo : augmentation de l'effet anticonvulsivant
– Ginseng, valériane : diminution de l'effet anticonvulsivant

Analyses de laboratoire

– Augmentation : glucose, phosphatase alcaline
– Diminution : dexaméthasone, test à la métyrapone sérique, iode lié aux protéines, stéroïdes urinaires, potassium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la concentration sanguine du médicament : concentration cible de 40-80 µmol/L et concentration toxique de 120-200 µmol/L ; attendre au moins 2 h après la dose pour effectuer le prélèvement sanguin, et 4 h après une dose I.M.
- Évaluer l'**activité épileptique,** y compris le type, le foyer, la durée et le caractère, et prendre les précautions requises.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : analyse d'urine, urée sérique, créatinine urinaire.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine, créatinine.
- **Surveiller les signes de toxicité :** dépression de la moelle osseuse, nausée, vomissements, ataxie, diplopie, collapsus cardiovasculaire, troubles de l'élocution, confusion.

⚠ Surveiller l'apparition d'éruptions cutanées : cesser le traitement dès que des éruptions cutanées apparaissent en raison des risques de réactions indésirables graves comme le syndrome de Stevens-Johnson ; le cas échéant, aviser le médecin.

⚠ Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, idées ou comportements suicidaires, mémoire (long et court terme), en particulier chez les personnes âgées.

⚠ Surveiller les éruptions cutanées graves : elles surviennent en général dans les 28 jours suivant le traitement ; en cas d'éruptions cutanées, vérifier que le client ne présente pas de syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse (DRESS).

- **Surveiller la présence d'une anomalie sanguine :** fièvre, maux de gorge, hématomes, éruptions cutanées, ictère, épistaxis (traitement de longue durée seulement).
- Surveiller les analyses de sang selon la prescription médicale (GR, Ht, Hb, numération des réticulocytes) toutes les semaines pendant 4 sem., puis tous les mois ; vérifier aussi les tests de fonction thyroïdienne et les taux sériques de calcium, d'albumine, de potassium et de phosphore.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client les raisons du traitement et le résultat attendu.
- Demander au client de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre d'activités dangereuses en raison des risques de somnolence et d'étourdissements.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas d'éruptions cutanées, de saignements, d'hématomes, de troubles de l'élocution, d'ictère de la peau ou des yeux, de douleur articulaire, de nausée, de vomissements, de céphalée grave, de dépression ou d'idées suicidaires.
- Conseiller au client de conserver tous les documents concernant ses rendez-vous médicaux, y compris les analyses de laboratoire et les évaluations physiques.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, et d'utiliser une méthode contraceptive fiable pendant qu'elle utilise ce produit.

Résultat thérapeutique

- Atténuation de l'activité convulsive

frovatriptan (Pr)

Frova, Teva-Frovatriptan
Classe fonctionnelle : antimigraineux
Classe chimique : agoniste des récepteurs 5-HT_1, triptan
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : liaison sélective aux sous-types de récepteurs vasculaires 5-HT_1, effet antimigraineux ; vasoconstriction des artères crâniennes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la migraine

INDICATIONS : traitement en phase aiguë de la migraine avec ou sans aura

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : angine de poitrine ; angine de poitrine angiospastique ; AVC ; coronaropathie ; hypersensibilité ; hypertension non maîtrisée ; IDM (aigu ou ancien) ; maladie cardiovasculaire ; migraine basilaire, ophtalmoplégique ou hémiplégique ; présence ou risque de cardiopathie ischémique ; prise dans les 24 h d'un autre triptan ou d'un dérivé de l'ergot ; syndrome vasculaire périphérique

Précautions : allaitement, altération de la fonction rénale ou hépatique, arythmies cardiaques, diabète, enfants de < 18 ans, facteurs de risque de coronaropathie, femmes ménopausées, grossesse, hypercholestérolémie, hypersensibilité aux sulfamides, obésité, personnes de > 65 ans, syndrome de Raynaud, syndrome de Wolff-Parkinson-White, tabagisme

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 2,5 mg ; administration possible d'une 2e dose après ≥ 4 h ; pas de répétition de la dose si la première dose s'est avérée inefficace ; max. de 2 co./jour (5 mg)

Présentation : comprimés de 2,5 mg

ADMINISTRATION

- Prévoir un environnement calme et silencieux où les stimulations par le bruit, la lumière et les conversations sont minimales.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bouffées vasomotrices, douleur thoracique, palpitations
GI : sécheresse buccale, dyspepsie, douleur abdominale, diarrhée, vomissements, nausée
MS : douleurs osseuses
SNC : sensation de chaleur, étourdissements, paresthésie, céphalées, fatigue, sensation de froid, insomnie, anxiété, somnolence, convulsions épileptiques

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité absolue (P.O.) ; ≈ 20 % chez les hommes, 30 % chez les femmes
Distribution	Liaison aux protéines à 15 % ; liaison réversible aux cellules sanguines à 60 % à l'équilibre
Métabolisme	Hépatique, par CYP1A2
Élimination	Urine (32 %), selles (62 %)
Demi-vie	25-29 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	10-120 min
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Œstrogène, propranolol : augmentation des effets du frovatriptan

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux, inhibiteurs du CYP1A2 (cimétidine, ciprofloxacine, érythromycine) : augmentation des concentrations de frovatriptan
– ISRS, autres agonistes de la sérotonine (dextrométhorphane, traMADol, antidépresseurs) : augmentation de la toxicité

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la migraine :** foyer, facteurs atténuants et précipitants, qualité et intensité de la douleur, signes et symptômes associés (aura, nausée, vomissements) ; déterminer s'il y a eu ingestion d'aliments contenant de la tyramine (produits en saumure, bière, vin, fromage vieilli), d'additifs alimentaires, d'agents de conservation, de colorants, d'édulcorants de synthèse, de chocolat ou de caféine, lesquels peuvent précipiter la survenue de migraines.
- Évaluer la P.A. ainsi que les signes et les symptômes du vasospasme coronarien.
- Évaluer le niveau de stress, l'activité, les distractions, les mécanismes d'adaptation et l'alimentation.
- Évaluer l'état neurologique : niveau de conscience, paresthésie, sensations de chaleur ou de froid, étourdissements, céphalées, fatigue.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler tout effet secondaire au médecin.
- Expliquer à la cliente qu'elle doit utiliser une méthode contraceptive fiable pendant qu'elle prend le produit.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire et de porter des vêtements couvrants en raison des risques de photosensibilité.
- Conseiller au client de rechercher un environnement sombre et silencieux.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la fréquence et de la sévérité des migraines

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Aucun antidote spécifique ; surveillance étroite du client pendant ≥ 48 h, traitement des symptômes, si nécessaire

fulvestrant (Pr)

Faslodex
Classe fonctionnelle : antinéoplasique
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la division cellulaire par la liaison compétitive avec les récepteurs des œstrogènes cytoplasmiques ; ressemblance avec le complexe cellulaire normal, mais inhibition de la synthèse de l'ADN et de la croissance des cellules des tumeurs œstrogénosensibles

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille de la tumeur et de la dissémination des cellules cancéreuses

INDICATIONS : cancer du sein à récepteurs œstrogéniques positifs (présence de récepteurs d'œstrogènes) avancé (après la ménopause en général)

F

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, enfants, grossesse, hypersensibilité

Précautions : coagulopathie, ictère, maladie biliaire, maladie hépatique, thrombopénie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.M., 500 mg en 2 injections de 250 mg les jours 0, 14 et 28, puis tous les mois ; diminution de la dose à 250 mg en présence d'une insiffisance hépatique modérée

Présentation : solution injectable à 50 mg/mL (250 mg/5 mL)

ADMINISTRATION

- Administrer en injection I.M. de 5 mL dans chaque fesse ; injecter lentement.
- Administrer, si nécessaire, un antiémétique 30-60 min avant l'administration du médicament pour prévenir les vomissements.
- Prévoir un apport liquidien de 2 L/jour, à moins de contre-indications ; au besoin, instaurer un régime liquide.
- Conserver au réfrigérateur dans un contenant opaque.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, diarrhée, douleur abdominale, hépatite, insuffisance hépatique, bilirubinémie

HÉMA : anémie

MS : ostéalgie, polyarthrite, dorsalgie

RESP : pharyngite, dyspnée, toux

SNC : céphalées, dépression, étourdissements, insomnie, paresthésie, anxiété

SYST : bouffées vasomotrices, angiœdème

TEG : éruptions cutanées, diaphorèse, douleur au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Par le système enzymatique CYP3A4
Élimination	Selles, dans une proportion de 90 %
Demi-vie	40 jours

Alerte clinique

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classe de médicaments

– Anticoagulants : risque accru de saignement ; administration concomitante à éviter

Analyse de laboratoire

– Augmentation : paramètres hépatiques

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'apparition d'effets indésirables ; le cas échéant, en aviser le médecin.
- Vérifier si le client prend des anticoagulants.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de chute
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de signaler tout signe, symptôme ou effet indésirable au médecin.
- Recommander au client d'ingérer des liquides à raison de 2 L/jour, à moins d'indications contraires.
- Recommander à la cliente de signaler sans tarder tout saignement vaginal.
- Prévenir le client qu'une poussée tumorale pourrait survenir (augmentation de la taille de la tumeur, ostéalgie accrue), mais qu'elle se résorbera rapidement ; lui conseiller la prise d'un analgésique pour soulager la douleur.
- Souligner la nécessité d'utiliser une méthode contraceptive (catégorie de risque en cas de grossesse : D).

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille de la tumeur et de la dissémination des cellules cancéreuses

furosémide (Pr)

Apo-Furosemide, Ava Furosemide, Bio-Furosemide, Dom-Furosemide, Furosemide, Furosemide Injection, Furosemide Special, Lasix, Lasix Special, Nu-Furosemide, PMS-Furosemide, Teva Furosemide

Classe fonctionnelle : diurétique de l'anse de Henle

Classe chimique : dérivé du sulfonamide

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Lasix/Lanoxin/Lomotil/Luvox/Losec

MÉCANISME D'ACTION : action sur le segment ascendant de l'anse de Henle dans le rein pour inhiber la réabsorption des électrolytes (sodium, calcium, magnésium et chlorure), de l'eau et du potassium dans une certaine mesure ; diminution de la réabsorption du sodium et du chlorure, et augmentation de l'excrétion du potassium dans le tubule distal du rein ; responsable du léger effet antihypertensif et de la vasodilatation périphérique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'œdème dans les tissus pulmonaires et en périphérie ; diminution de la P.A.

INDICATIONS : ascite, hypertension artérielle, maladie hépatique, œdème lié à l'ICC, œdème pulmonaire, syndrome néphrotique

Indication non officielle : hypercalcémie liée aux tumeurs malignes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anurie, hypovolémie

Précautions : allaitement, ascite, cirrhose, déplétion électrolytique, déshydratation, diabète, grossesse, hypersensibilité aux sulfonamides, maladie rénale grave, nourrissons

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Œdème

Adultes : P.O., 20-80 mg/jour le matin ; administration possible d'une autre dose 6 h après ; max. de 600 mg/jour ; **I.M.** et **I.V.,** 20-40 mg, augmentation de la dose de 20 mg q.2 h jusqu'à l'obtention de la réponse souhaitée

Enfants : P.O., I.M. et **I.V.,** 2 mg/kg, augmentation possible de la dose de 1-2 mg/kg/q.6-8 h ; max. de 6 mg/kg

Œdème pulmonaire aigu

Adultes : I.V., dose initiale de 40 mg administrée pendant plusieurs minutes, recommencement 1 h après ; augmentation à 80 mg, au besoin

Enfants : I.V. et **I.M.,** 1-2 mg/kg q.6-12 h ; max. de 6 mg/kg/dose

Nouveau-nés prématurés de > 32 sem. postconception : **I.V.** et **I.M.,** 1-2 mg/kg q.12-24 h

Nouveau-nés prématurés de ≤ 32 sem. postconception : **I.V.** et **I.M.,** 1 mg/kg q.24 h

Présentations : comprimés de 20 mg, de 40 mg, de 80 mg et de 500 mg ; **solution orale** à 10 mg/mL ; **format injectable I.M.** et **I.V.** à 10 mg/mL

ADMINISTRATION

- Administrer le matin pour éviter de perturber le sommeil.
- Administrer un remplacement du potassium si le taux de potassium est < 3 mmol/L.
- Écraser le comprimé si le client n'est pas en mesure de l'avaler entier.

P.O.

- En présence de nausée, prendre le produit avec des aliments ou du lait, ou utiliser la solution orale ; la nourriture peut diminuer légèrement la vitesse d'absorption.

I.V.

- Ne pas utiliser la solution si elle est jaune, ou s'il s'est formé un précipité ou des cristaux.

I.V. directe

- Administrer sous forme non diluée par une tubulure en Y ou un robinet à 3 voies ; administrer à une vitesse ≤ 20 mg/min ; la dose maximale à administrer en **I.V.** directe ne doit pas dépasser 100 mg.

Perfusion I.V. intermittente

- Peut être ajouté à du NaCl 0,9 % ou à du dextrose 5 % ; utiliser dans les 24 h pour assurer la compatibilité ; administrer par une tubulure en Y ou un robinet à 3 voies ; administrer à une vitesse ≤ 4 mg/min ; utiliser une pompe volumétrique.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide ascorbique, acide folique, acide zolédronique, acyclovir, alfentanil, alprostadil, amikacine, aminophylline, amphotéricine B, amphotéricine B en complexe lipidique ou liposomique, anidulafungine, argatroban, atropine, azaTHIOprine, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/glutonate de), CARBOplatine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, CISplatine, cladribine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, digoxine, DOCÉtaxel, DOXOrubicine liposomique, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, étoposide, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, gallium (nitrate de), ganciclovir, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, ifosfamide, imipénem-cilastatine, insuline (forme courante), lactate Ringer, leucovorine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, mannitol, melphalan, méropénem, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoprolol, métroNIDAZOLE, micafongine, mitoMYcine, multivitamines pour injection, naloxone, NPT, octréotide, ocytocine, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pantoprazole, PÉMÉtrexed, pénicilline G, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phytonadione, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), procaïnamide, propofol, propranolol, ranitidine, rémifentanil, sodium (acétate/bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, téniposide, théophylline, thiopental, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, vitamines B avec vitamine C (complexe de), voriconazole

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : amsacrine, bléomycine, DOXOrubicine, dropéridol, esmolol, fluconazole, gentamicine, IDArubicine,

métoclopramide, milrinone, ondansétron, quiNIDine, vinBLAStine, vinCRIStine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, douleur thoracique, modifications à l'ECG, **collapsus cardiovasculaire**

ENDO : hyperglycémie

GI : nausée, diarrhée, sécheresse buccale, vomissements, anorexie, crampes, irritations buccales ou gastriques, pancréatite

GU : polyurie, spasmes de la vessie, glycosurie, **insuffisance rénale**

HÉMA : thrombocytopénie, agranulocytose, leucopénie, neutropénie, anémie

MS : crampes, raideurs

OORL : perte de l'audition, otalgie, acouphènes, vision trouble

SNC : céphalées, fatigue, faiblesse, vertiges, paresthésies

SYST : érythrodermie bulleuse avec épidermolyse, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, prurit, purpura, diaphorèse, photosensibilité, réaction de type urticaire

Autres : hypokaliémie, alcalose hypochlorémique, hypomagnésémie, hyperuricémie, hypocalcémie, hyponatrémie, alcalose métabolique

PHARMACOCINÉTIQUE

	P.O.
Absorption	Tractus GI (60-70 %)
	P.O., I.M. et I.V.
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique (30-40 %)
Élimination	Lait maternel, urine, selles
Demi-vie	30-60 min

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	I.V.
Début d'action	60 min	30 min	5 min
Pic d'action	1-2 h	Inconnu	30 min
Durée d'action	6-8 h	4-8 h	2 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CISplatine, vancomycine : augmentation du risque d'ototoxicité
– Digoxine : augmentation de la toxicité
– Lithium : diminution de la clairance rénale, entraînant une augmentation de la toxicité
– Probénécide : diminution de l'effet du furosémide

Classes de médicaments

– Aminoglycosides : augmentation de l'ototoxicité
– Anticoagulants, salicylés : augmentation de l'effet de ces deux classes de produits
– Antihypertenseurs : augmentation de l'effet antihypertensif
– Nitrates : augmentation de l'action hypotensive
– Relaxants non dépolarisants des muscles squelettiques : augmentation de la toxicité

Analyses de laboratoire

– Augmentation : LDL, glycémie, acide urique
– Diminution : sodium, magnésium, potassium
– Interférence : HGP

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Ototoxicité :** vérifier si le client souffre d'acouphènes, d'une perte auditive, de douleurs à l'oreille ; tester périodiquement l'audition, si nécessaire, lorsque des doses élevées de ce produit sont administrées **I.V.** ; respecter la vitesse d'administration de 20 mg/min pour éviter cet effet secondaire.
- Surveiller les signes et les symptômes de l'**hypokaliémie** (anorexie, distension abdominale et flatulences, confusion et étourdissements, faiblesse musculaire, paresthésie, onde U à l'ECG).
- Surveiller la présence de signes et de symptômes liés au déséquilibre du bilan hydroélectrolytique, à l'hyponatrémie, à l'alcalose hypochlorémique, à l'hypovolémie, à l'hypomagnésémie ou à l'hypocalcémie : sécheresse buccale, soif, faiblesse, léthargie, somnolence, agitation, douleurs ou crampes musculaires, fatigue musculaire, hypotension, oligurie, tachycardie, arythmies, nausée, vomissements.
- Surveiller l'apparition de manifestations CV, GI et neurologiques de l'hyponatrémie : risque d'hypotension, peau moite et froide, hypovolémie ou hypervolémie, anorexie, nausées, vomissements, diarrhée, crampes abdominales, léthargie, confusion, céphalées, convulsions épileptiques, coma, fatigue, tremblements, hyperréflexie.
- Surveiller l'apparition de manifestations neurologiques et respiratoires liées à l'hyperchlorémie : faiblesse, léthargie, coma, respiration profonde et rapide.
- Évaluer le volume liquidien et les signes de surcharge : calculer les bilans I/E et les noter, compter ou peser les couches selon le cas, peser le client ; vérifier la présence de veines jugulaires distendues et de crépitants pulmonaires ; surveiller les signes et les symptômes suivants : couleur, qualité et densité de l'urine, turgescence cutanée, caractère adéquat des pouls, hydratation des muqueuses, bruits pulmonaires bilatéraux, œdème périphérique qui prend le godet, présence d'ascite.
- Noter les symptômes de déshydratation : diminution de la diurèse, soif, hypotension, sécheresse buccale ou des muqueuses.
- Surveiller les électrolytes : potassium, sodium, chlorure, magnésium ; établir les données de référence et doser périodiquement par la suite ; s'assurer que les déséquilibres électrolytiques sont corrigés avant d'instaurer le traitement.

- Surveiller la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine, le pH sanguin, les gaz sanguins artériels (lorsque cela est possible), l'acide urique et la FSC (rares cas d'anomalie sanguine).
- Surveiller la glycémie chez le client diabétique ou prédiabétique : la glycémie pourrait augmenter.
- Surveiller le taux de lithium sérique lorsque donné en concomitance avec le furosémide, soit à l'introduction du médicament ainsi qu'au moment du changement de dose.
- Surveiller les signes et les symptômes d'encéphalopathie hépatique (confusion, trouble de l'élocution, perturbation du sommeil, somnolence, coma, astérixis).
- **Hypertension :** mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence importante pour l'hypertension orthostatique, il pourrait être nécessaire de modifier la posologie ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Excès de volume liquidien
- Risque de blessure
- Risque de chute (hypotension orthostatique)
- Risque de déséquilibre électrolytique

Enseignement au client et à ses proches

- Apprendre au client à mesurer et à noter sa P.A. et son pouls ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; s'assurer que le client les prend régulièrement.
- Apprendre au client à tenir un registre de son poids sur une base hebdomadaire et lui demander d'aviser le médecin en présence de toute perte pondérale de > 2,2 kg.
- Demander au client de se déplacer lentement pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui recommander de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui conseiller de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; lui conseiller de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre d'activités dangereuses nécessitant une pleine vigilance mentale jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Informer le client que ce produit cause une perte de potassium ; lui demander d'ajouter à son alimentation des aliments riches en potassium ; l'orienter vers un diététiste pour l'aider à planifier ses repas.
- Insister auprès du client sur la nécessité de contacter immédiatement le médecin en cas de crampes musculaires, de faiblesse, de nausée, d'étourdissements ou d'engourdissement.
- Conseiller au client d'éviter l'exposition prolongée au soleil ; lui recommander de porter des vêtements couvrants et un écran solaire pour prévenir la photosensibilité.
- ICC : conseiller au client de poursuivre les autosoins en insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique, surveillance des signes et des symptômes d'insuffisance cardiaque).
- Hypertension : demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, réduction de l'apport en sodium, maîtrise ou perte de poids, réduction du stress, réduction de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Mettre en garde le client contre la consommation d'alcool ; l'avertir de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; des réactions graves au produit peuvent se produire.
- Demander au client de continuer de prendre le médicament même s'il se sent mieux ; lui faire savoir que ce produit maîtrise ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas sa maladie.
- Demander au client de prendre le médicament en début de journée pour prévenir la nycturie.
- Demander au client de prendre le produit avec des aliments ou du lait en cas de symptômes GI (nausée, anorexie).
- Si le client oublie une dose, lui demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit ; l'informer qu'il ne doit jamais remplacer une dose manquée par une double dose.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'œdème
- Diminution de la P.A.
- Diminution du taux de calcium en cas de tumeurs malignes
- Augmentation de la diurèse

gabapentine (Pr)

Apo-Gabapentin, CO Gabapentin, Gen-Gabapentin, Neurontin, Novo-Gabapentin, PMS-Gabapentin, ratio-Gabapentin

Classe fonctionnelle : anticonvulsivant

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Neurontin/Noroxin/Neoral

MÉCANISME D'ACTION : mécanisme inconnu ; élévation possible du seuil épileptogène ; similaire sur le plan structurel au GABA ; sites de liaison de la gabapentine dans le néocortex et l'hippocampe

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation de l'activité convulsive

INDICATIONS : traitement d'appoint des convulsions épileptiques partielles chez les enfants de 3-12 ans, traitement d'appoint des convulsions épileptiques partielles (avec ou sans généralisation) chez les personnes de > 12 ans

Indications non officielles : algie post-zostérienne, douleur neuropathique, neuropathie diabétique, prophylaxie de la migraine, syndrome des jambes sans repos primaire chez l'adulte, tremblements dus à la sclérose en plaques, trouble bipolaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit

Précautions : allaitement, dépression, enfants de < 3 ans, grossesse, hémodialyse, maladie rénale, pensées suicidaires, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement d'appoint des convulsions épileptiques

Adultes et enfants de > 12 ans : P.O., 900-1 800 mg/jour en 3 doses fractionnées ; ajustement possible de la dose en donnant 300 mg le premier jour, 300 mg b.i.d. le deuxième jour, 300 mg t.i.d. le troisième jour ; augmentation possible de la dose jusqu'à 1 800 mg/jour en ajoutant 300 mg les jours suivants ; max. de 3 600 mg/jour

Enfants de 3-12 ans : P.O., dose initiale de 10-15 mg/kg/jour en 3 doses fractionnées, puis augmentation graduelle de la dose sur une période d'environ 3 jours ; doses usuelles de 25-35 mg/kg/jour chez les enfants de ≥ 5 ans, et de 40 mg/kg/jour chez les enfants de 3-4 ans, toujours en 3 doses fractionnées ; max. de 50 mg/kg/jour

Algie post-zostérienne (indication non officielle)

Adultes : P.O., 100-300 mg au coucher ; augmentation de la dose par paliers de 100-300 mg q.3-5 jours ; max. de 3 600 mg/jour en 3-4 doses fractionnées

Insuffisance rénale

Adultes et enfants de > 12 ans : si clairance de la créatinine (Clcr) 30-59 mL/min, administration de 200-700 mg b.i.d. ; si Clcr 15-29 mL/min, administration de 200-700 mg/jour ; si Clcr ≤ 15 mL/min, administration de 100-300 mg/jour

Présentations : capsules de 100 mg, de 300 mg et de 400 mg ; **comprimés** de 600 mg et de 800 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas briser, écraser ou faire mâcher les capsules ; ouvrir la capsule et mélanger son contenu à de la compote de pommes ou à du jus de fruits si le client est incapable de l'avaler entière ; le comprimé sécable peut être coupé en deux.
- Donner au moins 2 h avant ou après la prise d'antiacides, avec ou sans nourriture.
- Conserver à la température ambiante, à l'abri de la chaleur et de la lumière.
- Offrir une aide à la marche au début du traitement en raison des risques d'étourdissements.
- **Prendre des mesures de protection en cas de convulsions épileptiques :** prévoir des côtés de lit rembourrés et enlever les objets susceptibles de causer des blessures.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : vasodilatation, œdème périphérique, hypotension, hypertension

GI : constipation, diarrhée, gain pondéral, augmentation de l'appétit, anomalies dentaires, nausée, vomissements

GU : IVU, impuissance, saignements

HÉMA : diminution du taux de GB, **leucopénie, thrombocytopénie**

MS : myalgie, dorsalgie, goutte

OORL : sécheresse buccale, vision trouble, diplopie, nystagmus, conjonctivite, otite moyenne (enfants de 3-12 ans)

RESP : rhinite, pharyngite, toux, IVRS (enfants de 3-12 ans)

SNC : somnolence, confusion, étourdissements, fatigue, anxiété, somnolence, ataxie, amnésie, démarche instable, dépression ; enfants de 3-12 ans : labilité émotionnelle, agressivité, troubles de la pensée, hyperkinésie, hostilité, altération des fonctions cognitives, euphorie, **convulsions épileptiques, idées suicidaires**

TEG : éruptions cutanées, acné, **nécrolyse épidermique toxique, syndrome de Stevens-Johnson**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Moyenne (environ 60 % avec une dose de 300 mg) ; biodisponibilité à la baisse avec l'augmentation des doses
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Aucun
Élimination	Urine, sous forme inchangée
Demi-vie	5-7 h ; 130 h en cas d'insuffisance rénale terminale

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Cimétidine, sévélamer : diminution des concentrations de gabapentine
– HYDROcodone : diminution de l'effet de l'HYDROcodone
– Morphine : augmentation des concentrations de gabapentine

Classes de médicaments

– Antiacides : diminution des concentrations de gabapentine
– Antihistaminiques, sédatifs, tous les autres dépresseurs du SNC : accentuation de la dépression du SNC

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique
– Faux positif : protéines urinaires par le test d'Ames N-Multistix SG

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer les convulsions épileptiques :** aura, foyer, durée, fréquence, activité au moment de la survenue.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (analyse d'urine, concentration sanguine de l'urée, créatinine urinaire) q.3 mois.

⚠ **Évaluer l'état mental : humeur, fonctions sensorielles, affect, changements comportementaux, pensées ou comportements suicidaires ; en cas d'altération de l'état mental, aviser le médecin.**

- Évaluer les problèmes oculaires et la nécessité d'un examen ophtalmologique avant, pendant et après le traitement (lampe à fente, examen du fond de l'œil, ophtalmotonométrie).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant son nom, les produits qu'il prend, l'affection dont il souffre, ainsi que le nom et le numéro de téléphone du médecin.
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison du risque de somnolence et d'étourdissements.
- Conseiller au client de ne pas cesser brusquement de prendre le produit après un traitement de longue durée en raison des risques de convulsions épileptiques provoquées par le sevrage ; lui recommander de cesser graduellement le traitement sur une période de 7 jours (ou selon les indications du médecin).
- Avertir le client de ne jamais doubler la dose ; lui expliquer qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut la prendre jusqu'à 2 h avant la dose suivante.
- Conseiller au client de se rincer fréquemment la bouche et de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre pour prévenir la sécheresse buccale.
- Expliquer au client qu'il doit augmenter l'apport en liquides et en fibres dans son alimentation pour prévenir la constipation.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement.

Résultat thérapeutique

- Atténuation de l'activité convulsive

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, surveillance des SV

galantamine (Pr)

Mylan-Galantamine ER, PAT-Galantamine ER, Reminyl ER, Teva-Galantamine ER

Classe fonctionnelle : médicament contre la maladie d'Alzheimer

Classe chimique : inhibiteur de la cholinestérase

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : amélioration de l'action cholinergique par l'augmentation des concentrations d'acétylcholine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des signes et des symptômes de la démence d'Alzheimer

INDICATIONS : démence légère ou modérée liée à la maladie d'Alzheimer

Indications non officielles : démence à corps de Lewy, démence vasculaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à la galantamine

Précautions : allaitement ; asthme ; bloc cardiaque ; bradycardie ; convulsions ; grossesse ; intervention chirurgicale sous anesthésie générale ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; obstruction des voies urinaires ; personnes âgées ; pneumopathie ; ulcère gastroduodénal

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 8 mg/jour le matin ; augmentation possible de la dose jusqu'à 16 mg/jour après 4 sem., et à 24 mg/jour après une autre période d'au moins 4 sem.

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., si score de Child-Pugh 7-9, max. de 16 mg/jour
Adultes : si score de Child-Pugh 10-15, administration non recommandée

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 10-70 mL/min, max. de 16 mg/jour ; si Clcr < 9 mL/min, administration non recommandée

Présentations : capsules à libération prolongée de 8 mg, de 16 mg et de 24 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec les repas, matin et soir ; possibilité d'ouvrir les comprimés à libération prolongée et de saupoudrer leur contenu sur de la nourriture ; ne pas les écraser ni les faire mâcher.
- Maintenir la même dose au moins 4 sem. avant de l'augmenter ; si la prise de la dose est

interrompue pendant plusieurs jours, recommencer à une dose plus faible et augmenter graduellement jusqu'à la dose courante.
- Prévoir une aide à la marche au début du traitement.
- Effectuer une évaluation complète des risques de suicide.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, douleur thoracique
GI : nausée, vomissements, anorexie, gêne abdominale, flatulences, diarrhée
GU : incontinence urinaire, obstruction vésicale, hématurie
HÉMA : anémie
MÉTA : perte de poids
MS : asthénie
RESP : IVRS, rhinite
SNC : tremblements, insomnie, dépression, étourdissements, céphalées, somnolence, fatigue

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide, complète
Distribution	Liaison aux protéines à 18 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale ; clairance plus basse chez les personnes âgées, les personnes souffrant d'une maladie hépatique ou rénale et les femmes (inférieure de 20 %)
Demi-vie	Élimination : 7 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– AINS : accentuation des effets GI
– Anticholinergiques, inducteurs du CYP3A4 et du CYP2D6 (bosentan, carBAMazépine, fosphénytoïne, névirapine, OXcarbazépine, phénytoïne, rifabutine, rifampine) : diminution de l'effet de la galantamine
– Cholinomimétiques, inhibiteurs de la cholinestérase : effets synergiques
– Inhibiteurs du CYP3A4 et du CYP2D6 (inhibiteurs de protéases antirétrovirales, clarithomycine, délaviridine, diltiazem, éfavirenz, érythromycine, fluconazole, fluvoxaMINE, imatinib, itraconazole, kétoconazole, vérapamil, voriconazole, zafirlukast) : augmentation de l'effet de la galantamine

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet de la galantamine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Maladie d'Alzheimer :** évaluer l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux, dépression, mémoire, attention, confusion, fonctions cognitives.
- Surveiller les enzymes de fonction hépatique : AST, ALT, phosphatase alcaline, LDH, bilirubine et FSC.
- Rechercher les effets GI sévères : nausée, vomissements, anorexie, perte de poids.
- Surveiller la P.A., la fréquence cardiaque et la respiration durant le traitement initial.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Diarrhée
- Risque de déficit du volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Montrer au client ou à l'aidant comment prendre ou administrer la solution orale en suivant le feuillet d'instructions du fabricant.
- Demander au client ou à l'aidant d'aviser le médecin en cas d'effets GI sévères ; conseiller au client de prendre le médicament avec de la nourriture pour prévenir l'intolérance.
- Demander au client ou à l'aidant de signaler toute hypotension ou hypertension, ou tout ralentissement de la fréquence cardiaque.

Résultats thérapeutiques

- Atténuation des symptômes de démence
- Meilleure cohérence
- Amélioration de la performance cognitive (mémoire, orientation spatiotemporelle, attention, raisonnement, langage, praxie)

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration d'atropine **I.V.** à une dose initiale de 0,5-1 mg, puis augmentation de la dose pour obtenir l'effet souhaité (les doses subséquentes dépendent de la réponse clinique) ; mesures générales de soutien

ganciclovir (Pr)

Cytovene
Classe fonctionnelle : antiviral
Classe chimique : analogue nucléosidique synthétique
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :
Cytovene/Cytosar

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la réplication des virus de l'herpès *in vitro* ; inhibition compétitive de l'ADN-polymérase du cytomégalovirus (CMV) humain et incorporation dans le brin d'ADN, bloquant ainsi l'élongation de la chaîne d'ADN

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la prolifération du virus responsable de la rétinite causée par le CMV

INDICATIONS : prophylaxie du CMV dans les cas de greffe ; rétinite causée par le CMV chez les personnes immunosupprimées, y compris celles atteintes du sida, après confirmation du diagnostic par ophtalmoscopie indirecte

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à l'acyclovir, au famciclovir, au ganciclovir, au penciclovir, au valacyclovir ou au valganciclovir ; numération des neutrophiles absolus < 500/mm³ ; numération plaquettaire < 25 000/mm³

Mise en garde

Numération des neutrophiles absolus < 500/mm³, numération plaquettaire < 25 000/mm³ (intravitréenne)

Précautions : allaitement, anomalies sanguines préexistantes, enfants, personnes âgées, perturbation de la fonction rénale, radiothérapie

Mise en garde

Anémie, dépression de la moelle osseuse, infertilité, neutropénie, tumeur maligne secondaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement d'induction

Adultes : I.V., 5 mg/kg/dose administrés en 1 h q.12 h × 2-3 sem.

Traitement d'entretien

Adultes : I.V., perfusion à 5 mg/kg/jour administrés en 1 h die × 7 jours/sem. ou 6 mg/kg/jour × 5 jours/sem.

Prévention des infections à CMV

Adultes : I.V., 5 mg/kg/dose administrés en 1 h q.12 h × 1-2 sem., puis 5 mg/kg/jour × 7 jours/sem., puis 6 mg/kg/jour × 5 jours/sem.

Insuffisance rénale

Adultes : I.V., si clairance de la créatinine (Clcr) 50-69 mL/min, réduction à 2,5 mg/kg q.12 h (induction), à 2,5 mg/kg q.24 h (entretien) ; si Clcr 25-49 mL/min, réduction à 2,5 mg q.24 h (induction), à 1,25 mg/kg q.24 h (entretien) ; si Clcr 10-24 mL/min, réduction à 1,25 mg/kg q.24 h (induction), à 0,625 mg/kg q.24 h (entretien) ; si Clcr < 10 mL/min, réduction à 1,25 mg/kg 3 fois/sem. après hémodialyse (induction), à 0,625 mg/kg 3 fois/sem. après hémodialyse (entretien)

Présentation : poudre pour injection à 500 mg/fiole

ADMINISTRATION

I.V.

- Mélanger le produit en respectant des conditions aseptiques strictes, en portant des vêtements de protection, des gants et un masque, et en prenant les précautions nécessaires pour les antinéoplasiques.

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer par voie **I.V.** après la reconstitution de 500 mg/10 mL d'eau stérile pour injection (50 mg/mL) ; agiter ; diluer encore dans 100 mL de solution aqueuse de dextrose 5 %, de NaCl 0,9 % ou de lactate Ringer, et administrer en 1 h ; utiliser une pompe à perfusion avec filtre.

Mise en garde

Ne pas administrer rapidement ou en bolus **I.V.**, ni en injection I.M. ou S.C.

- Utiliser la solution reconstituée dans les 12 h ; ne pas réfrigérer ni congeler ; ne pas utiliser la solution si elle présente des particules ou une modification de couleur et si elle contient de la fludarabine.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : CISplatine, cyclophosphamide, énalaprilate, étoposide, filgrastim, granisétron, linézolide, melphalan, méthotrexate, PACLitaxel, propofol, tacrolimus, téniposide

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : amsacrine, fludarabine, ondansétron, vinorelbine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : arythmie, hypotension, hypertension

GI : anomalie des résultats des tests de fonction hépatique, nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, douleur abdominale, **hémorragie, perforation, pancréatite**

GU : augmentation de la créatinine sérique, urémie, **hématurie**

HÉMA : anémie, **granulocytopénie, thrombocytopénie, neutropénie irréversible, éosinophilie, pancytopénie**

OORL : décollement de la rétine dans les cas de rétinite causée par le CMV, cataractes, hypertension oculaire, douleur oculaire, cicatrice conjonctivale

RESP : dyspnée

SNC : fièvre, confusion, céphalées, paresthésie, faiblesse, frissons, pensées anormales, étourdissements, rêves étranges, psychose, tremblements, somnolence, neuropathie périphérique, **coma, convulsions épileptiques**

TEG : éruptions cutanées, prurit, alopécie, urticaire, douleur au point d'injection, phlébite

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète ; biodisponibilité accrue par les aliments riches en gras
Distribution	Traverse la barrière hématoencéphalique, liquide céphalorachidien
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale (90 %), sous forme inchangée ; lait maternel
Demi-vie	3 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amphotéricine B, cycloSPORINE, dapsone, DOXOrubicine, mycophénolate, pentamidine, probénécide, tacrolimus, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vinBLAStine, vinCRIStine : augmentation de la toxicité du ganciclovir
– Didanosine : augmentation de l'effet de la didanosine
– Imipénem avec cilastatine : augmentation du risque de convulsions épileptiques
– Probénécide : diminution de la clairance rénale du ganciclovir
– Radiothérapie, zidovudine : granulocytopénie grave ; administration concomitante à proscrire
– Ténofovir : augmentation de l'effet du ténofovir

Classes de médicaments

– AINS, analogues nucléosidiques : augmentation de la toxicité de ces médicaments
– Antinéoplastiques : granulocytopénie grave ; administration concomitante à proscrire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Rétinite à CMV :** réaliser une mise en culture avant le début du traitement par le ganciclovir ; des cultures sanguines, urinaires et de la gorge peuvent toutes être réalisées ; le CMV n'est pas confirmé par cette méthode : le diagnostic est posé par un examen ophtalmique.
- Évaluer la fonction rénale et hépatique ; augmentations dans les analyses sanguines (urée, créatinine sérique, AST, ALT, clairance de la créatinine, rapport albumine/globuline) au début et durant la perfusion ; effectuer une FSC q.2 sem. ; surveiller toute diminution du taux de granulocytes et d'Hb ; le cas échéant, il peut être nécessaire de cesser le traitement et de le reprendre après un rétablissement hématologique ; des transfusions sanguines peuvent être requises.
- Évaluer les symptômes GI : nausée, vomissements et diarrhée graves ; des symptômes graves peuvent nécessiter l'arrêt du produit.
- Surveiller les électrolytes et les minéraux : calcium, phosphore, magnésium, sodium, potassium ; surveiller l'apparition de tout signe de tétanie au cours de la première administration.
- Évaluer les symptômes de réactions allergiques : bouffées vasomotrices, éruptions cutanées, urticaire, prurit.
- **Surveiller la leucopénie, la neutropénie et la thrombocytopénie :** GB et plaquettes q.2 jours lorsque le produit est administré 2 fois/jour, puis chaque semaine par la suite ; vérifier s'il y a une leucopénie en effectuant chaque jour la numération des GB chez le client ayant déjà eu une leucopénie avec d'autres analogues nucléosidiques ou chez qui la numération des GB est < 1 000 cellules/mm^3 au début du traitement ; surveiller la présence d'ecchymoses, de fatigue, d'hémorragie, d'une guérison retardée.
- Surveiller l'apparition de convulsions épileptiques et d'arythmies.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'hémorragie ou de saignement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'aviser son médecin en cas de maux de gorge, d'œdème aux ganglions lymphatiques, de malaise, de fièvre ; ceux-ci peuvent indiquer d'autres infections.
- Demander au client de signaler les signes de picotements péribuccaux, d'engourdissement des extrémités et de paresthésie.
- Informer le client que des interactions graves peuvent survenir si des MVL sont ingérés ; lui demander de ne pas en consommer sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Expliquer au client que le produit ne guérit pas la maladie et qu'il ne fait qu'en maîtriser les symptômes.
- Expliquer au client qu'il doit continuer de se soumettre aux analyses sanguines régulières et aux examens ophtalmologiques.
- Indiquer au client que des toxicités importantes peuvent entraîner l'arrêt du traitement.
- **Indiquer au client, homme ou femme, d'utiliser un moyen de contraception, et lui expliquer qu'une infertilité est possible ; les hommes doivent utiliser un moyen de contraception de type barrière pendant 90 jours après le traitement.**
- Expliquer au client d'éviter les foules et les personnes atteintes d'une infection respiratoire.
- Recommander au client d'utiliser un écran solaire pour éviter les brûlures.
- Demander au client d'informer son médecin en cas d'apparition d'ecchymoses, de saignements, de pétéchies.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes de l'infection par le CMV

ganirélix (Pr)

Orgalutran

Classe fonctionnelle : antagoniste de la gonadolibérine

Classe chimique : décapeptide synthétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la sécrétion de gonadotrophine hypophysaire ; augmentation initiale du taux de LH et de FSH ; suppression rapide de la sécrétion de gonadotrophine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : grossesse

INDICATIONS : inhibition des pics prématurés de LH chez les femmes sous hyperstimulation ovarienne contrôlée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, allergie au latex, grossesse, hypersensibilité, insuffisance hépatique ou rénale modérée ou grave

Précaution : poids de < 50 kg ou de > 90 kg (efficacité et innocuité non démontrées)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : initiation préalable d'un traitement à la FSH puis, aux jours 2 ou 3 du cycle, administration S.C. de ganirélix à raison de 250 mcg/jour du milieu à la fin de la phase folliculaire ; poursuite jusqu'au jour de l'administration d'hCG

Présentation : format injectable de 250 mcg/0,5 mL

ADMINISTRATION

- Administrer par voie S.C. dans l'abdomen, autour du nombril ou dans la partie supérieure de la cuisse ; frictionner la région de l'injection avec un antiseptique, nettoyer en formant un cercle de 5 cm et laisser sécher ; pincer la région entre le pouce et l'index, insérer l'aiguille à 45° ou 90° selon sa longueur et aspirer ; si elle est positionnée correctement, il n'y aura pas de retour de sang ; si du sang est aspiré dans la seringue, repositionner l'aiguille sans la retirer, puis injecter lentement.
- Protéger de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : syndrome d'hyperstimulation ovarienne, douleur abdominale (gynécologique)

GI : nausée

GU : saignement vaginal léger, hémorragies utérines secondaires à l'œstrogénothérapie, diminution du volume d'urine, mort fœtale

SNC : céphalées

TEG : douleur au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Plusieurs métabolites
Élimination	Selles, urine
Demi-vie	13-16 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Durée du traitement

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les résultats des tests de fonction reproductrice (taux sérique de progestérone, de LH et d'estradiol, échographie ovarienne, examen pelvien) au début et pendant le traitement.
- Vérifier la présence d'une grossesse soupçonnée ; le cas échéant, cesser l'administration du produit (catégorie de risque en cas de grossesse : X).
- Vérifier la présence d'une allergie au latex ; le cas échéant, cesser l'administration du produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de dysfonction sexuelle

Enseignement au client et à ses proches

- Demander à la cliente de signaler toute douleur abdominale et tout saignement vaginal.

Résultat thérapeutique

- Grossesse

géfitinib (Pr)

Iressa

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : inhibiteur du récepteur du facteur de croissance épidermique tyrosine kinase

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : partiellement élucidé ; inhibition de la phosphorylation intracellulaire par liaison aux récepteurs du facteur de croissance épidermique (EGFR) à la surface de la cellule

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la croissance tumorale et de la dissémination des cellules cancéreuses

INDICATIONS : traitement de première intention du cancer du poumon non à petites cellules, localement avancé ou métastatique, et présentant une mutation activatrice de l'EGFR

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, enfants, grossesse, hypersensibilité

Précautions : personnes âgées ; trouble hépatique, oculaire, pulmonaire ou rénal

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 250 mg/jour

Présentation : comprimés de 250 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec ou sans nourriture.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, diarrhée, vomissements, anorexie, ulcérations buccales, pancréatite, hépatotoxicité

OORL : amblyopie, conjonctivite, douleur oculaire, abrasion cornéenne, ulcère cornéen
RESP : toux, dyspnée, pneumonie, **pneumopathie interstitielle**
SYST : angiœdème
TEG : éruptions cutanées, prurit, acné, sécheresse de la peau, **épidermolyse bulleuse toxique**
Autres : œdème périphérique, hémorragie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Lente ; biodisponibilité ≈ 60 %
Distribution	Importante, dans les tissus ; liaison aux protéines plasmatiques à 90 %
Métabolisme	Hépatique, CYP3A4 et CYP2D6
Élimination	Selles (86 %), urine (< 4 %)
Demi-vie	Terminale : 31-41 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	3-7 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Bicarbonate de sodium, cimétidine, phénytoïne, ranitidine, rifampine : diminution de la concentration de géfitinib
– Clarithromycine, érythromycine, itraconazole, kétoconazole : augmentation de la concentration de géfitinib
– CloZAPine : aplasie médullaire accrue
– Métoprolol, warfarine : augmentation de la concentration plasmatique de ces médicaments

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration de géfitinib

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Surveiller la fonction pulmonaire : bruits surajoutés, toux, dyspnée ; risque de maladie pulmonaire interstitielle mortelle ; le cas échéant, interrompre le traitement.

- Vérifier l'état des yeux : irritation oculaire, abrasion cornéenne, ulcère cornéen, croissance aberrante des cils.

⚠ Surveiller l'apparition d'une pancréatite : douleur abdominale, taux d'amylase et de lipase.

⚠ Rechercher les signes d'épidermolyse bulleuse toxique et d'angiœdème.

- Évaluer les symptômes GI, notamment la fréquence des selles ; si la diarrhée est fréquente et incontrôlable, il est possible d'interrompre le traitement pendant 14 jours au maximum.

⚠ Alerte clinique

Constats de l'évaluation

- Atteinte à l'intégrité des tissus (peau)
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires
- Diarrhée
- Perturbation de l'image de soi
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Insister sur l'importance de rapporter les effets indésirables sans tarder : essoufflement, douleur abdominale intense, troubles oculaires, éruptions cutanées.
- Préciser les motifs du traitement et les résultats escomptés.
- Conseiller au client d'employer une méthode contraceptive durant le traitement.

Résultat thérapeutique

- Diminution du nombre de cellules cancéreuses

gemcitabine (Pr)

Gemcitabine pour injection, Gemcitabine Hydrochloride pour injection Sandoz, Gemzar et autres génériques
Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers
Classe chimique : analogue nucléosidique
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :
Gemzar/Zinecard

MÉCANISME D'ACTION : activité antitumorale par la destruction des cellules amorçant la synthèse de l'ADN (phase S) et par le blocage du passage de la phase G1 à la phase S

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la croissance tumorale

INDICATIONS : adénocarcinome du pancréas (stade II ou III non résécable, ou métastatique [stade IV]) ; en association avec le CISplatine dans le traitement du cancer pulmonaire non à petites cellules non résécable, avancé ou métastatique, et du cancer de la vessie métastatique ; en association avec le PACLitaxel pour le traitement du cancer du sein avancé

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité

Précautions : enfants, maladie hépatique ou rénale, myélosuppression, personnes âgées, radiothérapie (effet radiosensibilisant important)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Carcinome pancréatique (non résécable, stade II, III ou IV)

Adultes : I.V., 1 000 mg/m² en 30 min q.sem. × 7 sem., puis arrêt pendant 1 sem. ; cycles

subséquents : 1 000 mg/m² q.sem. × 3 sem., puis arrêt pendant 1 sem., selon la toxicité hématologique

Cancer pulmonaire non à petites cellules

Adultes : schéma de 4 sem. : I.V., 1 000 mg/m² en 30 min les jours 1, 8 et 15 d'une période de 28 jours ; administration **I.V.** de CISplatine à raison de 100 mg/m² le jour 1 après la gemcitabine ; **schéma de 3 sem. : I.V.,** 1 250 mg/m² en 30 min les jours 1 et 8 d'une période de 21 jours ; administration **I.V.** de CISplatine à raison de 100 mg/m² le jour 1 après la gemcitabine

Cancer de la vessie

Adultes : I.V., 1 000 mg/m² en 30 min les jours 1, 8 et 15 d'une période de 28 jours ; administration **I.V.** de CISplatine à raison de 70 mg/m² le jour 1 après la gemcitabine

Cancer du sein avancé

Adultes : I.V., 1 250 mg/m² en 30 min les jours 1 et 8 d'une période de 21 jours ; administration **I.V.** de PACLitaxel à raison de 175 mg/m² en 3 h le jour 1 avant la gemcitabine

Présentations : les concentrations de gemcitabine varient selon les fabricants ; fioles de poudre lyophilisée de 200 mg, de 1 000 mg et de 2 000 mg (une fois reconstituée, la concentration de gemcitabine est de 38 mg/mL) ; **solution injectable prête à l'emploi** de 38 mg/mL (fioles de 200 mg, de 1 000 mg et de 2 000 mg), de 40 mg/mL (fioles de 5 mL, de 25 mL et de 50 mL) et de 100 mg/mL (fioles de 2 mL, de 10 mL, de 15 mL et de 20 mL)

ADMINISTRATION

- Augmenter l'apport liquidien à 2-3 L/jour afin de prévenir la déshydratation, à moins de contre-indications.
- Administrer, au besoin, des antiémétiques avant et après le traitement.

Mise en garde

Ne pas prolonger la perfusion au-delà de 60 min et l'administration plus de 1 fois/sem., car cela augmente les toxicités ; une dyspnée importante peut survenir en association avec l'administration de gemcitabine.

I.V.

- Préparer le médicament dans une enceinte de biosécurité ; porter une blouse, des gants et un masque jetables, et se conformer aux modalités de manipulation ; la préparation est souvent faite par le pharmacien.
- Pour reconstituer, ajouter le volume requis de NaCl 0,9 % au flacon de poudre ou utiliser la solution injectable prête à l'emploi ; la solution peut être diluée de nouveau jusqu'à une concentration de 0,1 mg/mL en ajoutant du NaCl 0,9 % ; perfuser en 30 min ; ne pas mélanger avec d'autres substances ; jeter toute portion inutilisée.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide zolédronique, amikacine, aminophylline, ampicilline, bléomycine, calcium (gluconate de), céfoxitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cytarabine, DACTINomycine, DAUNOrubicine, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, dropéridol, énalaprilate, étoposide, famotidine, fludarabine, fluorouracile, gentamicine, granisétron, halopéridol, héparine, HYDROcortisone, HYDROmorphone, IDArubicine, ifosfamide, leucovorine, linézolide, LORAzépam, mannitol, mesna, métoclopramide, métroNIDAZOLE, mitoXANtrone, morphine, nalbuphine, ondansétron, PACLitaxel, prométhazine, ranitidine, streptozocine, téniposide, thiotépa, ticarcilline avec clavulanate, tobramycine, topotécan, triméthoprime avec sulfaméthoxazole (cotrimoxazole), vancomycine, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, amphotéricine B à base de lipides, amphotéricine B à dispersion colloïdale, amphotéricine B liposome, céfépime, céfotaxime, chloramphénicol, dantrolène, DAPTOmycine, diazépam, furosémide, ganciclovir, imipénem avec cilastatine, irinotécan, kétorolac, méthotrexate, méthylPREDNISolone, mitoMYcine, pantoprazole, PÉMÉtrexed, phénytoïne, pipéracilline, prochlorpérazine, thiopental

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, nausée, vomissements, anorexie, constipation, stomatite

GU : protéinurie, hématurie

HÉMA : leucopénie, anémie, neutropénie, thrombopénie

TEG : irritation au point d'injection, éruptions cutanées, alopécie

Autres : dyspnée, fièvre, infection, symptômes pseudogrippaux, paresthésie, œdème périphérique, myalgie, syndrome de fuite capillaire, hémorragie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Traverse la barrière placentaire
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	42-380 min

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : risque accru de saignement

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, salicylates : risque accru de saignement

– Antinéoplasiques, radiothérapie : aggravation de l'aplasie médullaire, diarrhée, mucosite
– Vaccins à virus vivants : diminution de la formation d'anticorps

Analyses de laboratoire

– Augmentation : concentration sanguine de l'urée, AST, ALT, phosphatase alcaline, bilirubine, créatinine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Aplasie médullaire :** surveiller la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire avant l'administration du médicament : ajuster la dose selon le nombre de GB et le nombre de plaquettes (toujours valider l'ajustement auprès du médecin) ; ne pas administrer si le taux de GB est < 1 000 ou si le nombre de plaquettes est < 75 000.
- **Déceler les signes d'anomalie sanguine :** ecchymoses, saignement, pétéchies.
- Surveiller le bilan I/E et l'apport nutritionnel.
- Vérifier les résultats des tests de fonction rénale et de fonction hépatique avant et durant le traitement ; élévation possible des éléments suivants : AST, ALT, phosphatase alcaline, bilirubine, concentration sanguine de l'urée, créatinine.
- Déterminer les préférences alimentaires du client afin d'optimiser ses apports nutritionnels.
- Examiner la cavité buccale pour vérifier la présence de sécheresse, d'ulcération, de plaies, de muguet, de douleur, de saignement ou de dysphagie.
- Surveiller la présence de symptômes GI : fréquence des selles, crampes, douleur abdominale.
- Noter les signes de déshydratation : tachypnée, faible turgescence de la peau, baisse de la diurèse, sécheresse de la peau, agitation, faiblesse.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Perturbation de l'image de soi
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de se rincer la bouche t.i.d. ou q.i.d. à l'eau plate ou salée, de se brosser les dents 2-4 fois/jour avec une brosse à dents souple ou une brosse éponge en cas de stomatite et d'utiliser un fil de soie dentaire non ciré.
- Recommander au client d'éviter les aliments contenant de l'acide citrique, les aliments épicés ou les aliments à la texture rugueuse en cas de stomatite, et de boire suffisamment de liquide.
- Demander au client de mentionner l'apparition de stomatite, de saignement, de muguet ou d'ulcères dans la bouche ; lui demander d'examiner sa bouche tous les jours et de rapporter tout symptôme.
- Préciser l'importance de mentionner les signes d'**anémie** : fatigue, céphalées, sensation d'évanouissement, essoufflement, irritabilité ; lui demander de rapporter l'hématurie, la dysurie.
- Conseiller au client d'employer une méthode contraceptive durant le traitement et pendant 4 mois par la suite (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**).
- Recommander au client de ne pas prendre d'AINS, de salicylates, ni d'alcool ; lui conseiller de ne pas se faire vacciner durant le traitement à moins d'avis contraire du médecin.
- Prévenir le client qu'il pourrait perdre ses cheveux (alopécie) et ses poils ; lui parler des moyens et des ressources à sa disposition pour l'aider à accepter cet effet indésirable.
- Demander au client de signaler les symptômes suivants : grippe, œdème aux membres inférieurs, ecchymoses, saignement des gencives, présence d'hématurie ou de méléna, vomissements.
- Conseiller au client d'éviter de se mêler à une foule ou de côtoyer des personnes aux prises avec une infection des voies respiratoires ou toute autre infection.
- Recommander au client d'éviter les rasoirs à lames et d'utiliser un rasoir électrique afin d'éviter les coupures et les saignements prolongés.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la taille de la tumeur et de la propagation du cancer
- Atténuation des symptômes

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Mesures générales de soutien ; surveillance accrue de la FSC ; aucun antidote connu

gemfibrozil (Pr)

Apo-Gemfibrozil, Dom-Gemfibrozil, Gemfibrozil, Gen-Gemfibrozil, Lopid, Mylan-Gemfibrozil, Novo-Gemfibrozil, Nu-Gemfibrozil, PHL-Gemfibrozil, PMS-Gemfibrozil, Riva-Gemfibrozil

Classe fonctionnelle : agent hypolipémiant

Classe chimique : dérivé de l'acide fibrique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Lopid/Losec/Lipidil

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la biosynthèse des lipoprotéines de très basse densité (VLDL), diminution des taux de triglycérides, augmentation des taux de HDL

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la production hépatique de triglycérides et du taux de VLDL ; accélération de l'élimination du cholestérol du foie

INDICATIONS : hyperlipidémie de types IIa, IIb, IV et V ; hypertriglycéridémie ; traitement d'appoint à un régime alimentaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : administration concomitante de répaglinide, cirrhose biliaire primitive, hypersensibilité, maladie hépatique ou rénale grave, maladie préexistante de la vésicule biliaire

Précautions : allaitement, cholélithiase, grossesse, maladie rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 1 200 mg en doses fractionnées b.i.d. 30 min avant les repas ; max. de 1 500 mg/jour

Insuffisance hépatique ou rénale

Utilisation à éviter

Présentations : comprimés de 600 mg ; **capsules** de 300 mg

ADMINISTRATION

- Administrer 30 min avant les repas du matin et du soir.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : dyspepsie, diarrhée, douleur abdominale, nausée, vomissements
HÉMA : leucopénie, anémie, éosinophilie, thrombocytopénie
MS : myopathie, rhabdomyolyse
SNC : fatigue, vertiges, céphalées, paresthésie, étourdissements, somnolence
SYST : angiœdème, dermatite exfoliative
TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue ; liaison aux protéines plasmatiques > 97 %
Métabolisme	Hépatique, minime
Élimination	Rénale (70 %), selles (6 %) ; sous forme inchangée ou de glucuronide
Demi-vie	2 h 10

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	2-5 jours
Pic d'action	1 mois
Durée d'action	2-4 mois

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CycloSPORINE : diminution de l'effet de la cycloSPORINE
– Répaglinide : augmentation de l'effet hypoglycémique
– **Répaglinide, simvastatine : administration concomitante à proscrire**
– Warfarine : augmentation des propriétés anticoagulantes

Classes de médicaments

– Chélateurs des acides biliaires : diminution de l'effet du gemfibrozil ; intervalles requis de > 2 h
– Inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase : augmentation du risque de myosite et de myalgie
– Sulfonylurées : augmentation de l'effet hypoglycémique

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique, CK
– Diminution : Hb, Ht, GB, potassium

G

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Angiœdème : surveiller les signes et les symptômes suivants : œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge.

- **Hypercholestérolémie :** évaluer l'état nutritionnel ; l'analyse de l'apport en lipides, en protéines et en glucides, de même que l'analyse nutritionnelle doivent être effectuées par un diététiste avant le traitement.
- **Hypercholestérolémie :** surveiller les taux de lipides (triglycérides, LDL, HDL, cholestérol total) ; établir les données de référence avant de commencer le traitement, puis mesurer périodiquement par la suite ; il est possible que le taux de LDL augmente ; le cas échéant, aviser le médecin et cesser le traitement.
- Évaluer les résultats des tests de fonctions rénale et hépatique initialement, puis périodiquement par la suite ; aviser le médecin de tout résultat anormal ; ne pas administrer ce produit en présence d'insuffisance hépatique et rénale.
- Surveiller la FSC si le client suit le traitement à long terme ; aviser le médecin en présence d'anémie, de thrombopénie, de leucopénie et d'éosinophilie ; le cas échéant, interrompre l'administration du produit.
- Surveiller quotidiennement les habitudes d'élimination ; la diarrhée peut être problématique.
- **Myopathie, rhabdomyolyse :** évaluer la douleur musculaire et la sensibilité à la palpation ; mesurer les taux initiaux de CPK ; s'ils sont élevés ou en présence de douleur ou de sensibilité, cesser l'administration du produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Modification des habitudes alimentaires
- Risque de douleur musculaire

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de se présenter au service des urgences en présence des symptômes suivants : œdème à la langue ou aux lèvres, œdème au visage, difficulté à respirer, difficulté à avaler, serrement de la gorge.
- Demander à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive efficace pendant le traitement ; lui conseiller d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse ou l'allaitement.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de symptômes GI comme la diarrhée, la douleur abdominale ou épigastrique, la nausée et les vomissements, ou en cas de frissons, de fièvre ou de maux de gorge ; lui demander de signaler les crampes musculaires, les crampes abdominales et les flatulences intenses.
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, réduction de l'apport en sodium, maîtrise ou perte de poids, réduction du stress, réduction de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Informer le client qu'il doit observer le traitement pour obtenir des résultats positifs ; l'informer que le produit pourrait être arrêté en l'absence d'une amélioration après 3 mois d'utilisation.
- Si le client oublie une dose, lui demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit ; lui préciser qu'il ne doit jamais remplacer une dose manquée par une double dose.

Résultat thérapeutique

- Diminution des taux de cholestérol et de triglycérides sériques, et amélioration des taux de HDL

gentamicine (Pr)

Gentamicin Injection USP
Classe fonctionnelle : anti-infectieux
Classe chimique : aminoglycoside
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : interférence avec la synthèse des protéines dans la cellule bactérienne par la liaison à la sous-unité ribosomale 30S, entraînant une mauvaise lecture du code génétique ; formation d'une séquence peptidique inexacte dans la chaîne protéique, causant ainsi la mort de la bactérie

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : effet bactéricide pour les organismes suivants : *Pseudomonas aeruginosa, Proteus, Klebsiella, Serratia, Escherichia coli, Enterobacter, Citrobacter, Staphylococcus, Shigella, Salmonella, Acinetobacter, Bacillus anthracis*

INDICATIONS : infections des os, de la peau ou des tissus mous causées par des souches sensibles ; infections systémiques des voies respiratoires, du tractus GI et des voies urinaires

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce médicament et à d'autres aminoglycosides

Mise en garde

Catégorie de risque en cas de grossesse : **D**

Précautions : allaitement, colite pseudomembraneuse, nouveau-nés, personnes âgées

Mise en garde

Acouphènes, botulisme infantile, maladie de Parkinson, maladie neuromusculaire, maladie rénale, myasthénie grave, troubles auditifs

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infections systémiques graves

Adultes : I.V. et **I.M.,** perfusion à 3-5 mg/kg/jour en 3 doses fractionnées q.8 h
Nourrissons de > 28 jours et enfants : I.V. et **I.M.,** 7,5 mg/kg/jour en 3 doses fractionnées q.8 h, max. 120 mg/dose
Nouveau-nés et nourrissons 7-28 jours : I.V., 2,5 mg/kg/dose q. 18-24 h
Nouveau-nés de < 1 sem. : I.V., 3 mg/kg/dose q.18-24 h

Insuffisance rénale

Adultes : I.M. et **I.V.,** si clairance de la créatinine (Clcr) > 70 mL/min, administration q.8 h ; si Clcr 35-70 mL/min, administration q.12 h ; si Clcr 25-34 mL/min, administration q.18 h ; si Clcr 16-32 mL/min, administration q.24 h ; si Clcr 10-15 mL/min, administration q.36 h ; si Clcr 5-9 mL/min, administration q.48 h

Présentations : injections à 10 mg/mL et à 40 mg/mL ; **injections prémélangées** à 80 mg/100 mL, à 100 mg/100 mL, à 120 mg/100 mL, à 140 mg/100 mL et à 160 mg/100 mL de solution saline

ADMINISTRATION

I.M.

- Administrer en profondeur dans une masse musculaire importante ; effectuer une rotation des sites d'injection.

I.V.

- Administrer en doses égales à intervalles réguliers ; administrer le produit pendant 10-14 jours pour assurer la mort du microorganisme et pour prévenir une surinfection.
- Administrer en perfusion intermittente sur une période de 30-60 min ; rincer avec du NaCl 0,9 % ou une solution aqueuse de dextrose 5 % après la perfusion.
- Administrer à ≥ 1 h d'intervalle entre les aminoglycosides et les pénicillines ; bien rincer la tubulure entre les 2 médicaments.
- Conserver dans un contenant fermé hermétiquement.

Compatibilité dans la seringue : clindamycine
Compatibilités des médicaments administrés en Y : amiodarone, amsacrine, atracurium, ciprofloxacine, cyclophosphamide, cytarabine, diltiazem, énalaprilate, esmolol, famotidine, fludarabine, granisétron, HYDROmorphone, insuline, interleukine-2, labétalol, LORazépam, magnésium (sulfate de), melphalan, mépéridine, méropénem, midazolam, morphine, multivitamines, ondansétron, PACLitaxel, pancuronium, tacrolimus, téniposide, théophylline, vécuronium, vinorelbine, vitamines B avec vitamine C (complexe de), zidovudine
Incompatibilités des médicaments administrés en Y : ampicilline, IDArubicine, indométhacine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypertension, palpitations, œdème
GI : nausée, vomissements, anorexie, augmentation d'ALT, d'AST, de la bilirubine, hépatomégalie, splénomégalie, **nécrose hépatique**
GU : protéinurie, **oligurie, hématurie, dommages rénaux, azotémie, insuffisance rénale, néphrotoxicité**
HÉMA : anémie, **agranulocytose, thrombocytopénie, leucopénie, éosinophilie**
MS : tremblements musculaires, symptômes ressemblant à une myasthénie grave
OORL : troubles visuels, acouphènes, **ototoxicité, surdité**
RESP : apnée
SNC : confusion, dépression, engourdissement, tremblements, démangeaisons musculaires, étourdissements, vertiges, fièvre, céphalées, léthargie, **convulsions épileptiques, neurotoxicité, encéphalopathie**
SYST : anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, brûlures, urticaire, dermatite, alopécie, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (I.M.)
Distribution	Liquides extracellulaires ; faible dans le liquide céphalorachidien ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, minime
Élimination	Rénale, principalement sous forme inchangée (79 %)
Demi-vie	1-2 h ; nourrissons : 6-7 h ; augmentation dans les cas de maladie rénale

PHARMACODYNAMIE

	I.M.	I.V.
Début d'action	Rapide	Rapide
Pic d'action	30-60 min	30-90 min
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide éthacrynique, acide zolédronique, acyclovir, amphotéricine B, cidofovir, CISplatine, cycloSPORINE, furosémide, ganciclovir, mannitol, pamidronate, polymyxine B, tacrolimus, vancomycine : augmentation de l'ototoxicité, de la neurotoxicité, de la néphrotoxicité

Classes de médicaments

– Aminoglycosides, céphalosporines, pénicillines : augmentation de l'ototoxicité, de la neurotoxicité, de la néphrotoxicité
– Bloquants neuromusculaires non dépolarisants : augmentation du blocage neuromusculaire, dépression respiratoire
– Pénicillines : utilisation concomitante permise, mais mélange avec des pénicillines à proscrire

Analyses de laboratoire

– Augmentation : LDH, AST, ALT, bilirubine, urée, créatinine sérique, éosinophiles
– Diminution : Hb, GB, plaquettes, granulocytes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le client pour déterminer toute réaction antérieure de sensibilité ou d'allergie.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer le traitement par le produit afin de s'assurer que le bon traitement a été instauré.
- **Évaluer le client pour établir les signes et les symptômes d'infection (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, fièvre) ; recueillir ces données de référence avant et pendant le traitement.**
- **Maladie neuromusculaire (myasthénie grave, maladie de Parkinson, botulisme infantile) :** évaluer les signes et les symptômes suivants : paresthésies, tétanie, signes de Chvostek ou de Trousseau, confusion (adultes), faiblesse musculaire (nourrissons) ; corriger tout déséquilibre électrolytique.
- **Évaluer la présence de réactions allergiques :** éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, fièvre, douleurs articulaires ; ceux-ci peuvent survenir quelques jours après le début du traitement.

Mise en garde

Maladie rénale : établir le bilan I/E ; en cas de diminution de la diurèse, aviser le médecin (peut indiquer une néphrotoxicité) ; aussi, vérifier la présence d'une augmentation de l'urémie et de la créatinine sérique, ainsi que la clairance de la créatinine < 80 mL/min ; effectuer une analyse d'urine tous les jours pour vérifier la protéinurie et les cylindres cellulaires ; évaluer le pH de l'urine si le produit est utilisé pour une IVU ; maintenir l'urine alcaline.

- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs) et les électrolytes (potassium, sodium, chlorure, magnésium) tous les mois si le client suit un traitement à long terme.
- Surveiller les signes de saignements (ecchymoses, saignements des gencives, hématurie, sang dans les selles) tous les jours en cas de traitement à long terme.
- **Surveiller les signes d'exacerbation de l'infection** (démangeaisons périnéales, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, changement de la toux, expectorations).
- Peser le client avant le traitement : le calcul de la dose est habituellement basé sur le poids corporel idéal, mais il peut être calculé à partir du poids corporel réel.
- Surveiller les SV durant le traitement ; surveiller l'hypotension et un changement du pouls.
- Évaluer le site de perfusion **I.V.** q.30 min à la recherche d'une thrombophlébite (douleur, rougeur, œdème) ; changer de site si nécessaire ; appliquer des compresses chaudes sur le site précédent.
- Mesurer le pic sérique 30-60 min après la perfusion **I.V.** ou 60 min après l'injection I.M. ; mesurer la concentration minimale juste avant la dose suivante ; maintenir la concentration sanguine à 2-4 fois le niveau bactériostatique (dosage habituel).

Mise en garde

Évaluer la surdité en effectuant un test audiométrique ; vérifier la présence de bourdonnements d'oreilles, de vertiges ; évaluer l'audition avant, durant et après le traitement.

- Vérifier les signes de déshydratation : densité élevée de l'urine, pli cutané persistant, peau et muqueuses sèches, urine foncée.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque d'altération de la perception sensorielle (audition)
- Risque d'altération de l'élimination d'urine
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus (réaction au site d'injection)
- Risque de réaction allergique
- Risque d'hémorragie ou de saignement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Indiquer au client de signaler les maux de gorge, les ecchymoses, les saignements et les douleurs articulaires ; ceux-ci peuvent indiquer des anomalies sanguines (rare).
- Mentionner au client de communiquer avec son médecin en cas de démangeaisons vaginales, de selles liquides nauséabondes, de langue pileuse ; ces symptômes peuvent indiquer une surinfection.
- Expliquer au client de boire une quantité suffisante de liquide (2 L/jour sauf contre-indication).
- Indiquer au client de signaler la présence de vertiges, d'acouphènes ou de baisse d'audition.

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (GB < 10 000/mm^3, température normale, absence de plaies rouges avec écoulement purulent)
- Amélioration signalée des symptômes d'infection

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Arrêt du traitement, hémodialyse

glatiramère (Pr)

Copaxone

Classe fonctionnelle : immunomodulateur ; médicament contre la sclérose en plaques (SP)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inconnu ; possible modification des réponses du système immunitaire responsables de la SP

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de la SP

INDICATIONS : réduction de la fréquence des poussées cliniques chez les personnes atteintes de SP rémittente, après un événement démyélinisant unique accompagné d'examens IRM anormaux, pour retarder l'apparition d'une SP certaine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité au glatiramère ou au mannitol

Précautions : allaitement, enfants et adolescents de < 18 ans, grossesse, maladie rénale, troubles du système immunitaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : **S.C.,** 20 mg/jour

Présentation : solution injectable prémélangée à 20 mg/mL

ADMINISTRATION

S.C.

- Utiliser la seringue préremplie et administrer dans la hanche, la cuisse ou le bras ; administrer uniquement S.C. ; ne pas donner I.M. ou **I.V.**
- Ne pas utiliser la solution si elle contient un précipité ou si sa couleur est altérée.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : migraine, syncope, tachycardie, vasodilatation, douleur thoracique, hypertension

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, gastroentérite

GU : mictions impérieuses, dysménorrhée, candidose vaginale
HÉMA : ecchymoses, adénopathie
MÉTA : œdème, gain de poids
MS : arthralgie, dorsalgie, douleur cervicale, augmentation du tonus musculaire
OORL : douleur oculaire, vision trouble
RESP : bronchite, dyspnée, laryngospasme, rhinite
SNC : anxiété, hypertonie, tremblements, vertiges, troubles de l'élocution, agitation, confusion, bouffées vasomotrices
TEG : prurit, éruptions cutanées, diaphorèse, urticaire, érythème, réaction au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les analyses sanguines et les tests des fonctions rénale et hépatique avant le traitement.
- Rechercher les symptômes liés au SNC : anxiété, confusion, vertiges.
- Évaluer les symptômes GI : diarrhée, vomissements, douleurs abdominales, gastroentérite.
- Évaluer les symptômes cardiaques : tachycardie, arythmies, vasodilatation, douleurs thoraciques.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux (dyspnée)
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image de soi (gain de poids)
- Risque de déséquilibre du volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Donner au client ou à l'aidant des instructions écrites détaillées sur le produit ; faire une démonstration de la méthode d'injection au moment de la 1re et de la 2e visite ; informer le client sur la façon d'utiliser le produit et d'en disposer.
- Avertir le client des risques de vision trouble et de diaphorèse excessive.
- Avertir la cliente des risques de menstruations irrégulières, de dysménorrhée, de métrorragies et de douleurs mammaires ; l'informer qu'elle doit utiliser une méthode contraceptive pendant le traitement.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement.
- Prévenir le client de ne pas modifier la posologie ni interrompre le traitement sans avoir consulté le médecin.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes de la sclérose en plaques

glibenclamide (Pr)

Voir glyBURIDE.

glimépiride (Pr)

Amaryl, Apo-Glimepiride, Co Glimepiride, Novo-Glimepiride, ratio-Glimepiride, PMS-Glimepiride, Sandoz Glimepiride
Classe fonctionnelle : antidiabétique, hypoglycémiant
Classe chimique : sulfonylurée (2e génération)
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

G

Ne pas confondre :
glimépiride/glyBURIDE

MÉCANISME D'ACTION : stimulation des cellules bêta fonctionnelles du pancréas à libérer de l'insuline, ce qui diminue les taux de glycémie ; amélioration possible de la liaison de l'insuline aux récepteurs de l'insuline ou augmentation du nombre de récepteurs de l'insuline avec une administration prolongée ; réduction possible de la sécrétion basale du glucose hépatique ; inefficace chez les clients dont les cellules bêta ne fonctionnent pas

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes du diabète (polyurie, polydipsie et polyphagie) ; absence d'étourdissements et de confusion, démarche stable

INDICATIONS : diabète de type 2

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : acidocétose diabétique, diabète de type 1, hypersensibilité aux sulfonylurées

Précautions : déficit en G6PD ; grossesse ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale grave ; personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 1-2 mg/jour au déjeuner, puis augmentation de la dose de ≤ 1 mg/jour q.1-2 sem. ; max. de 8 mg/jour
Personnes âgées : P.O., 1 mg/jour ; augmentation possible de la dose, au besoin

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., 1 mg/jour au déjeuner ; augmentation possible de la dose, au besoin

Présentations : comprimés de 1 mg, de 2 mg et de 4 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas fractionner, écraser ou faire mâcher les comprimés.
- En tant que remplacement d'autres agents hypoglycémiants oraux ou d'une posologie d'insuline < 40 unités internationales/jour,

effectuer le changement sans modification graduelle de la posologie.
- Pour les clients prenant > 40 unités internationales/jour d'insuline, commencer graduellement l'administration des hypoglycémiants oraux et 50 % de la posologie antérieure d'insuline pendant 3-5 jours.
- Surveiller le taux sérique ou urinaire de glucose et les cétones 3 fois/jour pendant la conversion.
- Administrer avec le déjeuner; si le client est NPO, ne pas administrer pour prévenir l'hypoglycémie.
- Dans les cas d'hypoglycémie grave, administrer du dextrose 50 % **I.V.**, puis une solution de dextrose **I.V.**
- Conserver dans un contenant hermétique, au frais.

G

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : **hypoglycémie**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, brûlures d'estomac, **hépatotoxicité, ictère cholestatique**

HÉMA : augmentation des taux d'AST, d'ALT et de phosphatase alcaline, **pancytopénie, anémie hémolytique, leucopénie, thrombocytopénie, agranulocytose, anémie aplasique**

SNC : céphalées, faiblesse, étourdissements, somnolence, acouphènes, fatigue, vertiges

TEG : éruptions cutanées, réactions allergiques, prurit, réaction de type urticaire, eczéma, photosensibilité, érythème, vasculite allergique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète ; tractus GI
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques > 99 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, selles
Demi-vie	5 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1-1 h 30
Pic d'action	2-3 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chloramphénicol, cimétidine, clarithromycine, fluconazole, gemfibrozil, insuline, méthyldopa, phénylbutazone, probénécide, sulfinpyrazone, voriconazole : augmentation de l'hypoglycémie
– Digoxine : augmentation de l'action de la digoxine

Classes de médicaments

– Acidifiants urinaires, AINS, androgènes, antagonistes H_2, anticoagulants, antidépresseurs tricycliques, dérivés de l'acide fibrique, IMAO, salicylés, sels du magnésium, sulfonamides : augmentation de l'hypoglycémie
– β-bloquants : masquage possible des symptômes de l'hypoglycémie
– Glycosides : augmentation de l'action des glycosides

Produits de santé naturels

– Ail, marron d'Inde : augmentation de l'effet antidiabétique
– Chrome, coenzyme Q10, fenugrec, ginseng : augmentation ou diminution de l'effet hypoglycémiant
– Thé vert : diminution de l'effet hypoglycémiant

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, LDH, concentration sanguine de l'urée, créatinine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Surveiller l'apparition de réactions hypoglycémiques** (diaphorèse, faiblesse, étourdissements, anxiété, tremblements, faim) ou **hyperglycémiques** (fatigue, soif, envies d'uriner plus fréquentes) pouvant survenir peu après les repas.
- Surveiller l'efficacité du traitement : taux d'hémoglobine glyquée (HbA1c) et glycémie à jeun (début, puis q.3 mois) pendant le traitement.
- Surveiller l'apparition d'œdème ou de gain pondéral.
- Vérifier les symptômes de lésions hépatiques : anorexie, nausée, vomissements, fièvre, fatigue, douleur au quadrant supérieur externe droit, ictère, démangeaisons.
- Surveiller la fonction rénale : aviser le médecin en présence d'insuffisance rénale ; un ajustement de la dose peut être nécessaire.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : de rares cas de dysfonctionnement hépatique et d'hépatotoxicité ont été rapportés ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux.
- **Anomalies sanguines :** surveiller la FSC ; surveiller l'apparition d'anémie, de thrombocytopénie, de leucopénie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Modification des habitudes alimentaires
- Risque d'hypoglycémie

Enseignement au client et à ses proches

- **Demander au client de rapporter au médecin les symptômes liés à un dysfonctionnement hépatique :** nausée, vomissements, anorexie, fatigue, douleur au quadrant abdominal supérieur droit, fièvre, malaise, urine foncée, prurit, jaunisse, jaunissement de la sclère.
- Apprendre au client à effectuer des tests de la glycémie capillaire et à reconnaître les signes et les symptômes d'hypoglycémie et d'hyperglycémie, ainsi que la façon de les prendre en charge.
- Informer le client que toutes les protéines et tous les glucides inclus dans son régime alimentaire doivent être consommés afin de prévenir l'hypoglycémie.
- Informer le client que son apport en nutriments doit constamment être équilibré avec sa dépense énergétique en tenant compte de son niveau d'exercice et de son métabolisme.

- Demander au client d'aviser le médecin en présence des symptômes suivants : saignements, ecchymoses, gain pondéral, œdème, essoufflements, faiblesse et maux de gorge.
- Demander au client d'utiliser un écran solaire et de porter des vêtements couvrants pour prévenir les brûlures associées à la photosensibilité.
- Aviser le client que la vigilance et le temps de réaction peuvent être diminués par une hypoglycémie ou une hyperglycémie, surtout au début du traitement ou après une modification de la dose ; lui conseiller de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre d'activités dangereuses nécessitant une pleine vigilance mentale jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale et d'avoir avec lui une trousse contenant du glucagon en cas d'urgence ; lui conseiller d'avoir avec lui les informations suivantes : le nom de son médecin, son numéro de téléphone et les médicaments qu'il prend.
- Informer le client que le produit doit être pris sur une base quotidienne ; lui expliquer les conséquences de l'interruption brusque du traitement.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Informer le client que le diabète est une maladie à vie et que le produit ne guérit pas la maladie, mais qu'il en maîtrise les symptômes.
- Demander au client d'éviter l'alcool ; lui expliquer les effets indésirables du disulfiram (nausée, céphalées, crampes, bouffées vasomotrices, hypoglycémie).
- Demander au client de prendre le produit le matin pour prévenir les réactions hypoglycémiques nocturnes.
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, maîtrise ou perte de poids).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la polyurie, de la polydipsie et de la polyphagie
- Absence d'étourdissements et de confusion, démarche stable
- Amélioration de la glycémie et du taux d'HbA1c

glyBURIDE (Pr)

glibenclamide (Pr)

Apo-Glyburide, Ava-Glyburide, DiaBeta, Dom-Glyburide, Glyburide, Mylan-Glyburide, Novo-Glyburide, Nu-Glyburide, PMS-Glyburide, ratio-Glyburide, Sandoz Glyburide

Classe fonctionnelle : antidiabétique, hypoglycémiant

Classe chimique : sulfonylurée (2e génération)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

glyBURIDE/Glucotrol/glipiZIDE

MÉCANISME D'ACTION : stimulation des cellules bêta fonctionnelles du pancréas à libérer de l'insuline, ce qui diminue les taux de glycémie ; amélioration possible de la liaison de l'insuline aux récepteurs de l'insuline et augmentation du nombre de récepteurs de l'insuline avec une administration prolongée ; réduction possible de la sécrétion basale du glucose hépatique ; inefficace chez les clients dont les cellules bêta ne fonctionnent pas

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes du diabète (polyurie, polydipsie et polyphagie) ; absence d'étourdissements et de confusion, démarche stable

INDICATIONS : diabète de type 2

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : acidocétose diabétique, diabète de type 1, hypersensibilité aux sulfonylurées, insuffisance rénale

Précautions : déficit en G6PD, grossesse, maladie cardiovasculaire ou thyroïdienne, maladie hépatique ou rénale grave, personnes âgées, réactions hypoglycémiques graves, traitement par le bosentan

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., dose initiale de 1,25-5 mg, puis augmentation de la dose jusqu'à l'obtention de la réponse souhaitée à des intervalles hebdomadaires, jusqu'à 20 mg/jour ; administration possible en 1 dose unique ou en doses fractionnées (administration b.i.d. des doses >10 mg/jour)

Personnes âgées : P.O., dose initiale de 1,25 mg, puis augmentation de la dose jusqu'à l'obtention de la réponse souhaitée ; max. de 20 mg/jour ; traitement d'entretien de 1,25-20 mg/jour

Présentations : comprimés de 2,5 mg et de 5 mg

ADMINISTRATION

- En tant que remplacement d'autres agents hypoglycémiants oraux ou d'une posologie d'insuline < 40 unités internationales/jour, effectuer le changement sans modification graduelle de la posologie.
- Pour les clients prenant > 40 unités internationales/jour d'insuline, commencer graduellement l'administration des hypoglycémiants oraux et 50 % de la posologie antérieure d'insuline pendant 3-5 jours.
- Surveiller le taux sérique ou urinaire de glucose et les cétones 3 fois/jour pendant la conversion.
- Administrer le produit 30 min avant le déjeuner ; si une dose importante est requise, la fractionner en deux ; administrer avec les repas pour diminuer les symptômes GI et favoriser une meilleure absorption ; si le client est NPO, ne pas administrer afin d'éviter l'hypoglycémie ; prendre au même moment chaque jour.
- Administrer le comprimé écrasé et mélangé avec le repas ou des liquides au client qui a de la difficulté à avaler.

- Dans les cas d'hypoglycémie grave, administrer du dextrose 50 % **I.V.**, puis une solution de dextrose **I.V.**
- Conserver dans un contenant hermétique, au frais.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : **hypoglycémie**

GI : nausée, sensation de plénitude, brûlures d'estomac, vomissements, diarrhée, **hépatotoxicité, ictère cholestatique, insuffisance hépatique** (rare)

HÉMA : taux accru d'AST, d'ALT et de phosphatase alcaline, **leucopénie, thrombocytopénie, agranulocytose, anémie aplasique**

MS : douleurs musculaires, vasculite

OORL : vision trouble

SNC : céphalées, faiblesse, paresthésie, acouphènes, fatigue, vertiges

TEG : éruptions cutanées, réactions allergiques, prurit, réaction de type urticaire, eczéma, photosensibilité, érythème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète ; tractus GI
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 99 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine et selles, en métabolites ; traverse le placenta
Demi-vie	10 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	15-60 min
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Bosentan : augmentation des enzymes hépatiques ; administration concomitante à éviter
– Charbon, cholestyramine, hormone thyroïdienne, isoniazide, rifampine, voriconazole : diminution de l'action du glyBURIDE
– Clarithromycine, chloramphénicol, fluconazole, gemfibrozil, insuline, méthyldopa, phénylbutazone, probénécide, sulfinpyrazone : augmentation de l'hypoglycémie
– Colésévélam : augmentation du taux de triglycérides
– CycloSPORINE : augmentation de l'action de la cycloSPORINE
– Diazoxide : diminution possible de l'action des deux produits
– Digoxine : augmentation du taux de digoxine

Classes de médicaments

– Acidifiants urinaires, AINS, androgènes, antagonistes H_2, anticoagulants, antidépresseurs (tricycliques), β-bloquants, IMAO, salicylés, sels du magnésium, sulfonamides : augmentation de l'hypoglycémie
– Alcalinisants urinaires, contraceptifs oraux, corticostéroïdes, diurétiques (thiazidiques), hydantoïnes, œstrogènes, phénothiazines : diminution de l'action du glyBURIDE
– β-bloquants : masquage accru des symptômes de l'hypoglycémie

Produits de santé naturels

– Ail, marron d'Inde : augmentation de l'effet antidiabétique
– Thé vert : diminution de l'effet hypoglycémiant

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, LDH, concentration sanguine de l'urée, créatinine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Surveiller l'apparition de réactions hypoglycémiques** (diaphorèse, faiblesse, étourdissements, anxiété, tremblements, faim) ou **hyperglycémiques** (fatigue, soif, envies d'uriner plus fréquentes) pouvant survenir peu après les repas.
- Surveiller l'efficacité du traitement : taux d'hémoglobine glyquée (HbA1c) et glycémie à jeun (début, puis q.3 mois) pendant le traitement.
- Vérifier les symptômes de lésions hépatiques : anorexie, nausée, vomissements, fièvre, fatigue, douleur au quadrant supérieur externe droit, ictère, démangeaisons.
- Surveiller la fonction rénale : aviser le médecin en présence d'insuffisance rénale ; il est possible qu'un ajustement de la dose soit nécessaire.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : de rares cas de dysfonctionnement hépatique et d'hépatotoxicité ont été rapportés ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux.
- **Anomalies sanguines :** surveiller la FSC ; surveiller l'apparition d'anémie, de thrombocytopénie, de leucopénie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Modification des habitudes alimentaires
- Risque d'hypoglycémie

Enseignement au client et à ses proches

- **Demander au client de signaler au médecin les symptômes liés à un dysfonctionnement hépatique :** nausée, vomissements, anorexie, fatigue, douleur au quadrant abdominal supérieur droit, fièvre, malaise, urine foncée, prurit, jaunisse, jaunissement de la sclère.
- Apprendre au client à effectuer des tests de la glycémie capillaire et à reconnaître les signes et les symptômes d'hypoglycémie et d'hyperglycémie, ainsi que la façon de les prendre en charge.
- Informer le client que toutes les protéines et tous les glucides inclus dans son régime alimentaire doivent être consommés afin de prévenir l'hypoglycémie.

- Informer le client que son apport en nutriments doit constamment être équilibré avec sa dépense énergétique en tenant compte de son niveau d'exercice et de son métabolisme.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence de saignements, d'ecchymoses, de gain pondéral, d'œdème, d'essoufflements, de faiblesse et de maux de gorge.
- Demander au client d'utiliser un écran solaire et de porter des vêtements couvrants pour prévenir les brûlures associées à la photosensibilité.
- Aviser le client que la vigilance et le temps de réaction peuvent être diminués par une hypoglycémie ou une hyperglycémie, surtout au début du traitement ou après une modification de la dose ; lui conseiller de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre d'activités dangereuses nécessitant une pleine vigilance mentale jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale et d'avoir avec lui une trousse contenant du glucagon en cas d'urgence ; lui conseiller d'avoir avec lui les informations suivantes : le nom de son médecin, son numéro de téléphone et les médicaments qu'il prend.
- Informer le client que le produit doit être pris sur une base quotidienne ; lui expliquer les conséquences d'une interruption brusque du traitement.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Informer le client que le diabète est une maladie à vie et que le produit ne guérit pas la maladie, mais qu'il en maîtrise les symptômes.
- Demander au client d'éviter l'alcool ; lui expliquer les effets indésirables du disulfiram (nausée, céphalées, crampes, bouffées vasomotrices, hypoglycémie).
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, maîtrise ou perte de poids).
- Demander au client de prendre le produit le matin pour prévenir les réactions hypoglycémiques nocturnes.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la polyurie, de la polydipsie et de la polyphagie
- Absence d'étourdissements et de confusion, démarche stable
- Amélioration de la glycémie et du taux d'HbA1c

glycopyrrolate (Pr)

Glycopyrrolate Injection USP, Robinul, Robinul Forte, Seebi Breezhaler, Ultibro Breezhaler

Classe fonctionnelle : anticholinergique

Classe chimique : composé d'ammonium quaternaire

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'action de l'acétylcholine dans les sites récepteurs du SNC, lequel contrôle les sécrétions et la teneur en acides libres dans l'estomac

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des sécrétions dans les voies respiratoires et le tractus GI

INDICATIONS : annulation du blocage neuromusculaire, diminution des sécrétions (salivaires, bronchiques et gastriques) avant une intervention chirurgicale, troubles GI

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : colite ulcéreuse, enfants de < 3 ans (fioles multidoses), glaucome à angle fermé, hypersensibilité au glycopyrrolate, hypertrophie de la prostate, iléus paralytique, ischémie myocardique, maladie hépatique, mégacôlon toxique, myasthénie grave, obstruction GU ou GI, tachycardie

Précautions : allaitement, coronaropathie, grossesse, hernie hiatale, hypertension, hyperthyroïdisme, ICC, maladie rénale, paralysie cérébrale, personnes âgées, pneumopathie, syndrome de Down

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Utilisation préopératoire

Adultes : I.M., 4,4 mcg/kg 30-60 min avant l'intervention chirurgicale, max. de 0,1 mg

Enfants de > 2 ans (indication non officielle) : I.M., 4 mcg/kg 30-60 min avant l'intervention chirurgicale

Enfants de < 2 ans (indication non officielle) : I.M., 4-9 mcg/kg 30-60 min avant l'intervention chirurgicale

Utilisation peropératoire

Adultes : I.V., 0,1 mg ; répétition possible q.2-3 min au besoin

Enfants : I.V., 4 mcg/kg q.2-3 min au besoin ; max. de 0,1 mg/dose

Inversion du blocage neuromusculaire

Adultes et enfants : I.V., 200 mcg pour chaque 1 mg de néostigmine administrés simultanément

Troubles GI

Adultes : I.M. et **I.V.,** 100-200 mcg t.i.d. ou q.i.d. ; ajustement de la dose en fonction de la réponse du client

Présentation : solution injectable à 0,2 mg/mL (fioles unidoses et multidoses)

ADMINISTRATION

I.M.

- Injecter profondément dans une masse musculaire importante.

I.V. directe

- Administrer **I.V.** la solution non diluée à une vitesse max. de 0,2 mg sur une période de 5-15 min par un tube en Y ou un robinet d'arrêt à 3 voies ; ne rien ajouter à la solution **I.V.**
- Voie parentérale : faire placer le client en position allongée avant d'administrer afin de prévenir l'hypotension orthostatique.

Compatibilités dans la seringue : atropine, chlorpromAZINE, codéine, diphénhydrAMINE, dropéridol, HYDROmorphone, hydrOXYzine, lidocaïne, mépéridine, midazolam, morphine, nalbuphine, néostigmine, procaïne, prochlorpérazine, prométhazine, ranitidine, scopolamine
Compatibilité des médicaments administrés en Y : propofol
Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 %, dextrose 5 % et NaCl 0,45 %, lactate Ringer, NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : arythmies, tachycardie, hypotension orthostatique, bradycardie paradoxale

GI : sécheresse buccale, constipation, nausée, vomissements, gêne abdominale, iléus paralytique, altération du goût

GU : mictions difficiles, rétention urinaire, impuissance

OORL : vision trouble, photophobie, mydriase, dysphagie, élévation de la pression intraoculaire, cycloplégie, congestion nasale

SNC : confusion, anxiété, agitation, irritabilité, idées délirantes, hallucinations, céphalées, sédation, dépression, incohérence, étourdissements, léthargie, bouffées vasomotrices, faiblesse, **convulsions épileptiques**

SYST : diminution de la diaphorèse, **anaphylaxie**

TEG : urticaire, réactions allergiques

Autres : suppression de l'allaitement, **hyperthermie maligne**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Aucun
Élimination	Sous forme inchangée ; selles
Demi-vie	2 h

PHARMACODYNAMIE

	I.M.	I.V.
Début d'action	15-30 min	Immédiat
Pic d'action	30-45 min	10-15 min
Durée d'action	2-7 h	2-7 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, amantadine : augmentation de l'effet anticholinergique

Classes de médicaments

– Antidépresseurs (tricycliques), antihistaminiques, phénothiazines : augmentation de l'effet anticholinergique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le bilan I/E ; la rétention est souvent une cause de la réduction du débit urinaire ; rechercher les signes de miction difficile ; en cas de rétention, palper la vessie.
- Surveiller le tracé ECG à la recherche d'ESV, de tachycardie.
- Surveiller le péristaltisme ; vérifier la présence de constipation ; le cas échéant, augmenter l'apport en liquides et en fibres dans l'alimentation, et l'intensité de l'activité physique.
- Évaluer l'état mental : affect, humeur, dépression du SNC ; surveiller l'aggravation des symptômes psychiatriques au début du traitement.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Hyperthermie
- Présence d'ulcères buccaux
- Risque de constipation

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre d'activités dangereuses en cas de somnolence ou de vision trouble.
- Conseiller au client de ne pas prendre de MVL (antihistaminiques, préparations contre la toux ou le rhume contenant de l'alcool) sans l'approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Conseiller au client d'éviter les températures élevées, car le produit diminue la diaphorèse (risque de coup de chaleur).
- Conseiller au client d'aviser le médecin en cas de douleurs oculaires, de vision trouble ou de photosensibilité.
- Mettre le client en garde contre l'interruption brusque du traitement ; lui expliquer qu'il doit diminuer graduellement la dose sur une période de 1 sem. (ou selon les indications du médecin).

Résultats thérapeutiques

- Diminution des sécrétions bronchiques et GI
- Diminution des douleurs abdominales
- Inversion du blocage neuromusculaire

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

golimumab (Pr)

Simponi, Simponi I.V.

Classe fonctionnelle : antirhumatismal modificateur de la maladie (ARMM), immunomodulateur

Classe chimique : anticorps monoclonal, modificateur du facteur de nécrose tumorale (TNF)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : anticorps monoclonal spécifique du TNF humain ; les clients atteints de polyarthrite rhumatoïde et de colite ulcéreuse présentent des taux élevés de TNF

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la douleur, diminution de l'inflammation des articulations ; meilleure amplitude du mouvement ; diminution des crampes abdominales et du sang dans les selles

INDICATIONS : colite ulcéreuse, polyarthrite rhumatoïde, rhumatisme psoriasique, spondylarthrite ankylosante

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, ICC modérée ou grave, infections graves actives

Précautions : allaitement, anomalies sanguines, chirurgie, diabète, enfants, grossesse, ICC légère, immunosuppression, maladie démyélinisante du SNC, maladie neurologique, personnes âgées, porteurs de l'hépatite B, SP, syndrome de Guillain-Barré

Mise en garde

Affections malignes (lymphomes et autres tumeurs malignes), infection

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Polyarthrite rhumatoïde

Adultes : S.C., 50 mg/mois ; administration avec du méthotrexate ; **I.V.,** (Simponi **I.V.**) 2 mg/kg en 30 min, répétition 4 sem. plus tard, puis q.8 sem. ; administration avec du méthotrexate

Rhumatisme psoriasique et spondylarthrite ankylosante

Adultes : S.C., 50 mg/mois

Colite ulcéreuse

Adultes : S.C., 200 mg pour 1 dose, puis 100 mg la semaine suivante ; 50-100 mg q.4 sem. à partir de la semaine 6

Présentations : seringues préremplies à 50 mg/0,5 mL et à 100 mg/mL, **auto-injecteurs SmartJect** à 50 mg/0,5 mL et à 100 mg/mL, **fioles de solution pour perfusion I.V.** à 50 mg/4 mL

ADMINISTRATION

S.C.

- Réfrigérer, ne pas congeler ; laisser atteindre la température ambiante avant d'utiliser.
- Inspecter visuellement la solution pour voir si elle contient des particules ou si elle est décolorée ; la solution doit être claire à légèrement opalescente, et incolore à légèrement jaune ; elle peut contenir de minuscules particules blanches ; ne pas agiter.
- **Auto-injecteur SmartJect :** laisser atteindre la température ambiante pendant 30 min avant l'utilisation ; ôter le capuchon, injecter dans les 5 min suivant le retrait du capuchon, ne pas remettre le capuchon ; placer l'extrémité ouverte contre le point d'injection à un angle de 90° sans appuyer sur le bouton ; positionner l'injecteur fermement contre la peau, appuyer sur le bouton une fois et relâcher, écouter le premier déclic, attendre le second déclic ou 15 s, puis retirer l'injecteur ; ne pas frictionner le point d'injection.
- **Seringue préremplie :** laisser atteindre la température ambiante pendant 30 min ; retirer le capuchon de l'aiguille en le tirant, ne pas visser ou remettre le capuchon ; injecter dans les 5 min suivant le retrait du capuchon de l'aiguille ; tenir la seringue d'une main comme un stylo et utiliser l'autre main pour pincer la peau ; insérer l'aiguille à un angle de 45°, enfoncer complètement le piston, maintenir la pression sur le piston, retirer l'aiguille de la peau et enlever la pression sur le piston ; le dispositif protecteur de l'aiguille recouvrira l'aiguille ; ne pas frictionner le point d'injection.

I.V. (Simponi I.V.)

- Calculer le nombre de fioles nécessaires ; ne pas agiter ; diluer le volume total du produit dans du soluté physiologique pour obtenir 100 mL de solution à perfuser ; ajouter lentement le produit ; mélanger délicatement.
- Perfuser en 30 min ; utiliser un nécessaire à perfusion muni d'un filtre intégré, stérile, non pyrogène et liant peu les protéines (diamètre des pores : ≤ 0,22 mm).
- Administrer la perfusion dans les 6 h suivant la préparation (dilution).

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, **ICC**
GI : **hépatite**
HÉMA : **agranulocytose, anémie aplasique, leucopénie, polycythémie, thrombocytopénie, pancytopénie**
SNC : étourdissements, paresthésie, faiblesse, **trouble démyélinisant du SNC**
TEG : psoriasis
Autres : réactions au point d'injection, production d'anticorps contre ce médicament, **risque accru de cancer, risque d'infection** (TB, infections fongiques invasives, autres infections opportunistes)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité ≈ 51 % (S.C.)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Terminale : 2 sem.

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Abatacept, adalimumab, anakinra, étanercept, immunosuppresseurs, infliximab, rilonacept, rituximab : infection accrue

– CycloSPORINE, théophylline, warfarine : modification de la posologie parfois nécessaire

Classe de médicaments

– Vaccins à virus vivants : administration concomitante à éviter ; mise à jour de la vaccination avant le début du traitement

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Arthrite : vérifier l'évolution de la douleur ou des raideurs ; vérifier l'amplitude du mouvement et l'œdème aux articulations durant le traitement.
- Colite ulcéreuse : vérifier l'évolution des symptômes GI (selles, sang, mucus).
- Surveiller l'apparition de douleur ou d'œdème au point d'injection, lesquels apparaissent généralement après 2 injections (4-5 jours).

Mise en garde

Surveiller l'apparition d'infections (fièvre, symptômes pseudogrippaux, dyspnée, modification de la miction, rougeur ou œdème autour d'une plaie) ; le cas échéant, aviser le médecin et cesser le traitement ; certaines infections graves comme la septicémie peuvent se produire et peuvent être mortelles ; les clients porteurs d'infections actives ne doivent pas commencer le traitement par ce produit.

- **Anomalies sanguines :** effectuer une FSC et une formule leucocytaire avant et périodiquement pendant le traitement.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Le cas échéant, enseigner l'autoadministration au client : effectuer l'injection dans la cuisse, l'abdomen ou la partie supérieure du bras ; effectuer une rotation des points d'injection à une distance d'au moins 2,5 cm ; ne pas injecter dans des zones rouges, indurées ou comportant des ecchymoses.
- Si le client ne prend pas ses médicaments à l'heure prévue, lui conseiller de s'injecter la dose suivante dès qu'il s'en aperçoit et d'injecter la dose suivante à l'heure prévue.
- Recommander au client de signaler à son médecin tout signe d'infection.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'inflammation et des douleurs articulaires
- Diminution des crampes et du sang dans les selles
- Meilleure amplitude du mouvement

Alerte clinique

goséréline (Pr)

Zoladex, Zoladex LA

Classe fonctionnelle : gonadolibérine, antinéoplasique

Classe chimique : décapeptide synthétique analogue de l'hormone de libération des gonadotrophines (LH-RH)

Catégories de risque en cas de grossesse : D, X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la production de gonadotrophine hypophysaire ; pendant la phase initiale, augmentation du taux de LH et de FSH, avec augmentation des taux de testostérone ; administration continue : réduction subséquente de la production des stéroïdes sexuels (testostérone et estradiol)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille tumorale et de la propagation des cellules malignes ; soulagement de la douleur et résorption des lésions d'endométriose ; amincissement de l'endomètre

INDICATIONS : amincissement de l'endomètre (dosage de 3,6 mg), cancer de la prostate (traitement palliatif), cancer de la prostate de stade avancé, cancer du sein (traitement palliatif : dosage de 3,6 mg), cancer du sein de stade avancé (dosage de 3,6 mg), endométriose

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement ; enfants ; grossesse (cancer du sein : catégorie de risque **D** ; endométriose : catégorie de risque **X**) ; hypersensibilité à la LH-RH, aux analogues agonistes de la LH-RH ; saignement vaginal non diagnostiqué

Précautions : compression de la moelle épinière (métastases vertébrales), maladie rénale, perte de la densité minérale osseuse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Endométriose

Adultes : S.C., 3,6 mg q.4 sem. ou 10,8 mg q.12 sem.

Amincissement de l'endomètre

Adultes : S.C., 3,6 mg q.4 sem. × 2 injections ; chirurgie effectuée 2 sem. après la 2e injection

Cancer du sein

Adultes : S.C., 3,6 mg q.4 sem.

Cancer de la prostate (avec antiandrogène et radiothérapie)

Adultes : S.C., 3,6 mg 8 sem. avant la radiothérapie, puis 10,8 mg 28 jours plus tard ; ou **S.C.,** 2 injections de 3,6 mg 8 sem. avant la radiothérapie, puis 2 injections de 3,6 mg 28 jours plus tard

Cancer de la prostate

Adultes : S.C., 10,8 mg q.13 sem.

Présentations : injection dépôt de 3,6 mg et de 10,8 mg (LA)

ADMINISTRATION

S.C. (dépôt)

- Administrer S.C. par une personne dûment formée dans la partie supérieure du tissu sous-cutané de la paroi abdominale q.28 jours (3,6 mg) ou q.12-13 sem. (10,8 mg) ; ne pas essayer d'évacuer les bulles d'air de la seringue.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, douleur thoracique, **arythmie, AVC, IDM, ICC, mort cardiaque subite**

ENDO : gynécomastie, sensibilité des seins à la palpation, bouffées vasomotrices, hyperglycémie, diabète (hommes)

GI : nausée, vomissements, constipation, diarrhée, ulcère

GU : saignement vaginal léger, hémorragies utérines secondaires à l'œstrogénothérapie, diminution de la libido, insuffisance rénale, obstruction des voies urinaires, IVU, impuissance

MS : ostéonévralgie

RESP : MPOC, IVRS

SNC : céphalées, anxiété, dépression, étourdissements, insomnie, léthargie, bouffées vasomotrices, labilité émotionnelle, **compression de la moelle épinière**

TEG : éruptions cutanées, douleur au point d'injection, diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	4 h 30

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	14-28 jours
Durée d'action	Durée du traitement

INTERACTIONS

Analyses de laboratoire

– Augmentation : phosphatase alcaline, estradiol, FSH, LH
– Diminution : progestérone

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la fonction reproductrice (échographie pelvienne, examen pelvien, antigène prostatique spécifique, taux sérique d'estradiol et de testostérone, test de grossesse) avant le traitement.
- Surveiller le bilan I/E ; palper la vessie pour détecter une distension liée à l'obstruction des voies urinaires.
- Métastases liées au cancer : vérifier si la douleur osseuse est soulagée (dorsalgie) ; surveiller toute modification de la fonction motrice.
- Surveiller les résultats des analyses de sang : phosphatase acide, calcium en cas de cancer du sein ou de la prostate ; une hypercalcémie peut se produire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de l'élimination d'urine
- Risque de déséquilibre de la glycémie
- Risque de dysfonction sexuelle

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que la gynécomastie et des symptômes ménopausiques peuvent se produire, mais qu'ils diminueront à l'arrêt du traitement ; l'aviser que la douleur osseuse peut augmenter, puis diminuer.
- Demander au client de contacter son médecin s'il a des difficultés à uriner ; l'informer que des bouffées vasomotrices surviennent pendant le traitement.
- Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive non hormonale efficace et de ne pas allaiter pendant qu'elle prend le produit.
- Aviser le client diabétique de surveiller étroitement sa glycémie.

Résultats thérapeutiques

- Réduction de l'endométriose
- Hypogonadisme
- Inhibition de la croissance tumorale
- Taux plus normaux d'antigène prostatique spécifique, de phosphatase acide et de phosphatase alcaline ; taux de testostérone < 0,8 nmol/L

granisétron (Pr)

Apo-Granisetron, Granisétron (injection de chlorhydrate de) Sandoz, Kytril

Classe fonctionnelle : antiémétique

Classe chimique : antagoniste des récepteurs 5-HT_3

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : prévention de la nausée et des vomissements par blocage de l'action périphérique et centrale de la sérotonine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de nausée et de vomissements

INDICATIONS : prévention de la nausée et des vomissements induits par la chimiothérapie anticancéreuse, y compris le CISplatine à dose élevée ; prévention de la nausée et des vomissements induits par la radiothérapie

Indications non officielles : nausée et vomissements aigus postopératoires

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité au médicament ou à l'alcool benzylique

Précautions : allaitement ; arythmies ; déséquilibre électrolytique ; enfants ; grossesse ; hypersensibilité à l'ondansétron, au palonosétron ou au dolasétron ; maladie cardiovasculaire ou hépatique ; personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Nausée et vomissements induits par la chimiothérapie

Adultes : I.V., 10 mcg/kg en 5 min, 30 min avant la chimiothérapie anticancéreuse

Adultes : P.O., 1 mg b.i.d., la 1re dose 1 h avant la chimiothérapie et la dose suivante 12 h plus tard, ou 2 mg en 1 dose dans l'heure précédant la chimiothérapie

Nausée et vomissements induits par la radiothérapie

Adultes : P.O., 2 mg/jour 1 h avant la radiothérapie

Présentations : solution injectable à 1 mg/mL ; **comprimés** de 1 mg

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Diluer en ajoutant la dose à 20-50 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % ; perfuser en 5-15 min, 30 min avant la chimiothérapie ; après dilution, la solution est stable à la température ambiante pendant 24 h.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, amikacine, aminophylline, amphotéricine B, ampicilline, amsacrine, bléomycine, calcium (gluconate de), CARBOplatine, carmustine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, ceftRIAXone, céfuroxime, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, CISplatine, cladribine, clindamycine, cyclophosphamide, cytarabine, dacarbazine, DACTINomycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOPamine, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, étoposide, famotidine, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, furosémide, gallium, ganciclovir, gentamicine, halopéridol, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem avec cilastatine, leucovorine, LORazépam, magnésium (sulfate de), melphalan, mépéridine, mesna, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métroNIDAZOLE, mitoMYcine, mitoXANtrone, morphine, nalbuphine, PACLitaxel, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), prochlorpérazine, prométhazine, propofol, ranitidine, streptozocine, téniposide, thiotépa, ticarcilline avec clavulanate, tobramycine, triméthoprime avec sulfaméthoxazole (cotrimoxazole), vancomycine, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : amphotéricine B à dispersion colloïdale, diazépam, phénytoïne

Compatibilités avec les additifs : dexaméthasone, méthylPREDNISOlone

Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 %, NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, allongement de l'intervalle QT
GI : nausée, constipation, diarrhée, élévation de l'AST et de l'ALT
HÉMA : anémie, leucopénie, thrombopénie
RESP : bronchospasme
SNC : céphalées, asthénie, anxiété, étourdissements
TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 65 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine (47 %), selles (34 %)
Demi-vie	8-12 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chloroquine, cloZAPine, dasatinib, dolasétron, dronédarone, dropéridol, érythromycine, flécaïnide, halopéridol, lapatinib, maprotiline, méthadone, octréotide, ondansétron, palonosétron, pentamidine, pimozide, propafénone, rispériDONE, SUNItinib, tacrolimus, vardénafil, vorinostat, ziprasidone : allongement accru de l'intervalle QT
– **Dextrométhorphane, fentaNYL, lithium, mépéridine, méthadone, pentazocine, traMADol :** augmentation du risque de syndrome sérotoninergique

Classes de médicaments

– Anesthésiques halogénés et locaux, antiarythmiques de classes I et III, β-bloquants, phénothiazines, tricycliques : allongement accru de l'intervalle QT
– Antipsychotiques : augmentation des symptômes extrapyramidaux
– **ISRN, ISRS, triptans :** augmentation du risque de syndrome sérotoninergique

Produit de santé naturel

– **Millepertuis :** augmentation du risque de syndrome sérotoninergique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de nausée et de vomissements durant la chimiothérapie.
- Déceler les signes d'une réaction d'hypersensibilité : éruptions cutanées, bronchospasme.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déficit du volume liquidien
- Dégagement inefficace des voies respiratoires
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus (peau)

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de signaler les symptômes suivants : diarrhée, constipation, éruptions cutanées et tout changement dans sa respiration.

Résultat thérapeutique

- Absence de nausée et de vomissements durant la chimiothérapie anticancéreuse et la radiothérapie

guaiFÉNésine (Pr, MVL)

Balminil Expectorant, Benylin-E, Bronchophan Expectorant, Jack & Jill Expectorant, Robitussin Mucus et Flegme, Sirop Expectorant et autres génériques

Classe fonctionnelle : expectorant

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : augmentation du volume des sécrétions et diminution de leur viscosité dans la trachée et les bronches pour faciliter leur élimination

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la viscosité des sécrétions favorisant leur expectoration

INDICATIONS : toux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants de < 6 ans, hypersensibilité

Précautions : allaitement, asthme, emphysème, enfants, fièvre, grossesse, ICC, toux chronique persistante

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : P.O., 200-400 mg q.4-6 h ; max. de 2 400 mg/jour

Enfants de 6-11 ans : P.O., 100-200 mg q.4-6 h ; max. de 1 200 mg/jour

Présentations : comprimés de 200 mg et de 400 mg ; **sirop** à 50 mg/5 mL, à 66,7 mg/5 mL, à 100 mg/5 mL et à 200 mg/5 mL

ADMINISTRATION

- Conserver à la température ambiante ; utiliser un humidificateur pour favoriser la liquéfaction des sécrétions.
- Éviter de prendre des liquides dans les 30 min suivant l'administration.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, anorexie, vomissements, diarrhée

SNC : somnolence, céphalées, étourdissements

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, sous forme de métabolites
Demi-vie	1 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	4-6 h

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la toux** (type, fréquence, caractéristiques, y compris celles des expectorations) et les bruits respiratoires bilatéraux ; augmenter le volume des liquides à 2 L/jour (sauf si contre-indiqué) pour diminuer la viscosité des sécrétions.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités qui nécessitent de la vigilance en cas de somnolence (rare).
- Conseiller au client de s'abstenir de fumer et de se trouver dans des pièces remplies de fumée, et d'éviter les parfums, la poussière, les polluants environnementaux et les nettoyants.
- Demander au client d'aviser le médecin si une toux sèche et non productive dure plus de 7 jours.
- Enseigner au client comment tousser de façon efficace.

Résultats thérapeutiques

- Absence de toux sèche
- Toux plus productive, avec expectorations moins épaisses

halopéridol (Pr)

Apo-Haloperidol, Haloperidol, Haloperidol Injection, Haloperidol Injection USP, Haloperidol LA, Teva-Haloperidol

halopéridol, décanoate d' (Pr)

Haldol LA, Haloperidol Injection USP, Haloperidol LA, Haloperidol-LA Omega, PMS-Haloperidol

halopéridol, lactate d' (Pr)

Haldol et génériques

Classe fonctionnelle : antipsychotique

Classe chimique : butyrophénone

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

halopéridol/dropéridol

Haldol/Stadol

MÉCANISME D'ACTION : dépression du cortex cérébral, de l'hypothalamus et du système limbique, qui contrôlent l'activité et l'agressivité ;

blocage de la neurotransmission dopaminergique dans les synapses ; forte action α-adrénergique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des signes et des symptômes de psychose

INDICATIONS : délirium, hoquet (court terme), maîtrise des tics moteurs et vocaux liés au syndrome de La Tourette, phase maniaque du trouble bipolaire, prévention de la nausée et des vomissements liés à la chimiothérapie, schizophrénie et autres troubles psychotiques, sédation d'urgence des clients agités ou agressifs

Indications non officielles : autisme, chorée de Huntington, nausée et vomissements causés par une chirurgie

H

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : coma, dépression du SNC, hypersensibilité aux butyrophénones, maladie de Parkinson

Précautions : allaitement, anomalie sanguine, atteinte cérébrale, convulsions, dépression de la moelle osseuse, épilepsie, glaucome à angle fermé, grossesse, hypertension, hyperthyroïdisme, hypertrophie de la prostate, maladie cardiovasculaire ou hépatique, personnes âgées, pneumopathie, rétention urinaire, sevrage de l'alcool et des barbituriques, thyrotoxicose

Mise en garde

Démence : augmentation de la mortalité chez les personnes âgées atteintes de psychose liée à la démence

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Psychose aiguë

Adultes : I.M. et **I.V.,** (lactate) 2-5 mg, répétition possible de la dose q.1 h, max. de 20 mg/jour ; passage à la voie **P.O.** dès que possible ; dose **P.O. équivalente à** 150 % de la dose parentérale totale requise

Schizophrénie et troubles psychotiques

Adultes : P.O., 1,5-3 mg/jour en 1-2 doses, possibilité d'augmentation graduelle de la dose jusqu'à 4-12 mg/jour en 1-2 doses, max. de 20 mg/jour ; **I.M.,** (décanoate) 50-200 mg q.4 sem., max. de 100 mg pour la 1re injection

Enfants de 3-12 ans ou de 15-40 kg : P.O., 0,25-0,5 mg/jour en 2-3 doses fractionnées ; augmentation de la dose par paliers de 0,25-0,5 mg q.5-7 jours, max. de 0,15 mg/kg/jour

Syndrome de La Tourette

Adultes et adolescents : P.O., 0,5-2 mg b.i.d. ou t.i.d., augmentation de la dose jusqu'à l'obtention de la réponse désirée ; max. de 20 mg/jour

Enfants de 3-12 ans ou de 15-40 kg : P.O., 0,05-0,075 mg/kg/jour en 2-3 doses fractionnées

Autisme (indication non officielle)

Enfants : P.O., 0,04 mg/kg/jour ou 1-3 mg/jour, max. de 4 mg/jour

Présentations : comprimés de 0,5 mg, de 1 mg, de 2 mg, de 5 mg, de 10 mg et de 20 mg ; (*lactate*) **solution orale** à 2 mg/mL ; **solution injectable** à 5 mg/mL ; (*décanoate*) **solution injectable** à 50 mg/mL et à 100 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Donner le produit sous forme liquide en le mélangeant à du jus ou à une boisson sucrée sans caféine si on soupçonne le client de stocker le médicament ; ne pas diluer dans des boissons contenant de la caféine, des tanins ou des pectines.
- Diminuer la posologie chez les personnes âgées en raison du ralentissement de leur métabolisme.
- Donner avec un grand verre d'eau ou de lait, ou avec de la nourriture pour réduire les symptômes GI.
- Donner des antiacides 2 h avant ou après la prise de ce produit.
- **Solution orale :** conserver dans un récipient étanche et à l'épreuve de la lumière ; conserver la solution dans une bouteille en verre ambré.
- **Solution orale :** éviter le contact de la peau avec la solution, car elle peut causer une dermatite de contact.

I.M.

- Injecter dans une masse musculaire profonde ; ne pas administrer S.C. ; utiliser une aiguille 21G de 5 cm ; administrer moins de 3 mL par site d'injection ; administrer lentement, car l'injection peut être douloureuse.
- Ne pas administrer la solution si elle contient un précipité.
- Demander au client de rester en position couchée pendant au moins 30 min après l'injection I.M.

I.V. (lactate)

- Administrer la solution non diluée à une vitesse de 5 mg/min en cas d'épisode psychotique ; seul le lactate doit être administré **I.V.**

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer après dilution dans 30-50 mL de dextrose 5 % sur une période de 30 min.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : amsacrine, cisatracurium, cladribine, DOBUTamine, DOPamine, DOXOrubicine, famotidine, filgrastim, fludarabine, granisétron, lidocaïne, liposomale, LORazépam, melphalan, midazolam, nitroglycérine, norépinéphine, ondansétron, PACLitaxel, pényléphrine, propofol, rémifentanil, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiotépa, vinorelbine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : fluconazole, héparine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, hypertension, anomalies du tracé ECG, **arrêt cardiaque, tachycardie, allongement de l'intervalle QT, mort subite**

GI : sécheresse buccale, nausée, vomissements, anorexie, constipation, diarrhée, ictère, gain de poids, **iléus, hépatite**

GU : rétention urinaire, mictions fréquentes, dysurie, énurésie, impuissance, aménorrhée, gynécomastie

OORL : vision trouble, glaucome, sécheresse oculaire

RESP : dyspnée, **laryngospasme, dépression respiratoire**

SNC : symptômes extrapyramidaux, pseudoparkinsonisme, akathisie, dystonie, dyskinésie tardive, somnolence, céphalées, confusion, **convulsions épileptiques, syndrome malin des neuroleptiques**

SYST : **risque de décès** (démence)

TEG : éruptions cutanées, photosensibilité, dermatite

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O., I.M) ; lente pour le décanoate (I.M.)
Distribution	Concentrations élevées dans le foie ; traverse le placenta ; liaison aux protéines à 92 %
Métabolisme	Hépatique, fortement métabolisé
Élimination	Rénale, lait maternel
Demi-vie	Terminale : 12-36 h (métabolisé)

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	I.M. (décanoate)
Début d'action	Irrégulier	30 min	3-9 jours
Pic d'action	2-6 h	30-45 min	4-11 jours
Durée d'action	8-12 h	4-8 h	3 sem.

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de l'effet des deux produits, sédation excessive
– CarBAMazépine : diminution de l'effet de l'halopéridol
– **Chloroquine, cloZAPine, dasatinib, dronédarone, dropéridol, érythromycine, flécaïnide, lapatinib, maprotiline, méthadone, octréotide, ondansétron, palonosétron, pentamidine, pimozide, propafénone, rispériDONE, sunitinib, tacrolimus, télithomycine, vardénafil, vorinostat, ziprasidone :** **augmentation de l'allongement de l'intervalle QT, en général avec utilisation I.V.**
– ÉPINÉPHrine : augmentation de la toxicité
– Lévodopa : diminution de l'effet de la lévodopa
– Lithium : augmentation de la toxicité, diminution de l'effet du lithium
– PHÉNobarbital : diminution de l'effet de l'halopéridol

Classes de médicaments

– Anesthésiques, barbituriques : sédation excessive
– Anesthésiques halogénés ou locaux, antiarythmiques des classes IA et III, antidépresseurs tricycliques, β-bloquants, phénothiazines : augmentation de l'allongement de l'intervalle QT
– Anticholinergiques : augmentation des effets anticholinergiques
– Dépresseurs du SNC : sédation excessive
– **IRSN, ISRS :** **accentuation du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques**

Analyse de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Évaluer les signes de démence, l'affect, l'orientation spatiotemporelle, le niveau de conscience, les réflexes, la démarche, la coordination, les troubles du sommeil ; risque de décès dans les cas de psychose liée à la démence.

- Évaluer l'état mental (orientation spatiotemporelle, humeur, comportement, présence et type d'hallucinations) avant l'administration initiale et 1 fois/mois par la suite ; ce produit devrait atténuer de façon importante le comportement psychotique.
- Surveiller le bilan I/E ; palper la vessie si le débit urinaire est faible, en particulier chez les personnes âgées ; faire une analyse d'urine avant et pendant un traitement prolongé ; augmenter l'apport hydrique.
- Surveiller tous les mois le taux de bilirubine, la FSC, les résultats des tests de fonction hépatique.
- Surveiller la P.A. du client en position assise, debout et couchée, ainsi que le pouls et la respiration q.4 h durant le traitement initial ; établir les données de référence avant l'instauration du traitement ; signaler toute chute de la P.A. supérieure à 20 mm Hg ; prendre un tracé ECG initial et rechercher les changements concernant les ondes Q et T.
- Surveiller les symptômes suivants : étourdissements, syncope, arythmies, tachycardie au lever ; l'hypotension orthostatique sévère est courante.
- **Rechercher les signes du syndrome malin des neuroleptiques :** hyperpyrexie, hypertonie musculaire, élévation du taux de créatine kinase, modification de l'état de conscience ; le cas échéant, cesser le traitement immédiatement ; en cas de convulsions épileptiques, d'hypotension, d'hypertension ou de tachycardie, aviser immédiatement le médecin.
- Évaluer la présence de **symptômes extrapyramidaux,** notamment l'akathisie (impossibilité de rester immobile en position assise, mouvements désordonnés), la dyskinésie tardive (mouvements anormaux de la mâchoire, de la bouche, de la langue et des extrémités), le pseudoparkinsonisme (hypertonie, tremblements, mouvement d'émiettement [*pill rolling*],

démarche festinante) ; le cas échéant, un antiparkinsonien devrait être prescrit.
- Vérifier chaque jour la présence de constipation ; le cas échéant, augmenter l'apport en fibres.
- **Interruption brusque du traitement :** ne pas interrompre brusquement le traitement ; réduire la dose graduellement (selon les indications du médecin).

Allongement de l'intervalle QT : surveiller le tracé ECG chez les clients ayant une maladie CV ; un allongement de l'intervalle QT est plus courant lorsque le produit est administré par voie I.V. à des doses élevées.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Altération des opérations de la pensée
- Constipation
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Présence d'ulcères buccaux
- Stratégies d'adaptation inefficaces

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'avoir une bonne hygiène buccale, de se rincer souvent la bouche et de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre pour prévenir la sécheresse buccale (risque de candidose buccale).
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie ; la présence d'étourdissements et de vision trouble est courante ; expliquer au client qu'il doit passer graduellement de la position assise ou couchée à la position debout, car les risques d'hypotension orthostatique sont élevés ; l'informer qu'il doit prendre des précautions additionnelles pour se rafraîchir par temps chaud en raison des risques d'AVC.
- Avertir le client de ne pas interrompre brusquement le traitement en raison du risque de symptômes extrapyramidaux ; l'interruption du traitement doit être graduelle, et le client doit suivre les indications du médecin.
- Expliquer au client qu'il doit éviter les MVL (contre la toux, le rhume des foins, le rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison du risque d'interactions graves de ces produits avec le médicament ; l'informer qu'il doit aussi éviter l'alcool et les autres dépresseurs du SNC en raison du risque de somnolence accrue.
- Demander au client de signaler toute altération de la vision ou contraction musculaire isolée, et tout ictère.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'excitation émotionnelle, des hallucinations, des idées délirantes, de la paranoïa
- Réorganisation de la pensée et du discours
- Amélioration de comportements spécifiques

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de charbon activé en cas d'ingestion P.O. ; dégagement des voies respiratoires ; surveillance des SV et de la fonction rénale ; pas de vomissements provoqués

Alerte clinique maximale

héparine (Pr)

Hepalean, Heparin Leo, Heparin Lock (solution de rinçage héparinée), Heparin Sodium Injection USP

Classe fonctionnelle : anticoagulant, antithrombotique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : prévention de la conversion du fibrinogène en fibrine et de la prothrombine en thrombine en augmentant les effets inhibiteurs de l'antithrombine III

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention des thrombus

INDICATIONS : angine instable, anticoagulant en cas de transfusion sanguine ou de recours à la circulation extracorporelle et à la dialyse, diagnostic et traitement de la coagulation intravasculaire disséminée (CIVD), IDM, maintien de la perméabilité des cathéters à ballonnet, prévention de la coagulation pour les interventions artérielles ou cardiaques, prévention et traitement des complications thromboemboliques associées à la fibrillation auriculaire, prévention et traitement des thromboses veineuses profondes (TVP) et des embolies pulmonaires (EP)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hémorragie évolutive impossible à réprimer, hypersensibilité, thrombocytopénie induite par l'héparine (TIH)

Précautions : alcoolisme, anomalies sanguines, diabète, endocardite bactérienne subaiguë, enfants, grossesse, hémophilie, hyperlipidémie, hypertension grave, leucémie avec hémorragie, maladie rénale ou hépatique grave, néphrite aiguë, personnes âgées, produits contenant de l'alcool benzylique chez les nouveau-nés et les nourrissons pendant la grossesse et l'allaitement, purpura, thrombocytopénie grave, ulcère gastroduodénal

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Thrombose veineuse profonde, embolie pulmonaire

Adultes : bolus **I.V.** de 80 unités internationales (UI)/kg, puis traitement d'entretien en **perfusion I.V.** de 18 UI/kg/h ; si le temps de céphaline activée est < 35 (1,2 fois la normale), augmentation du débit de la **perfusion I.V.** de 4 UI/kg/h et administration d'un autre bolus de 80 UI/kg ; si le temps de céphaline activée est de 35-45 (1,2-1,5 fois la normale), augmentation du débit de **perfusion I.V.**

de 2 UI/kg/h et administration d'un autre bolus de 40 UI/kg ; si le temps de céphaline activée est de 46-70 (1,5-2,3 fois la normale), maintien du débit de **perfusion I.V.** ; si le temps de céphaline activée est de 71-90 (2,3-3 fois la normale), diminution du débit de **perfusion I.V.** de 2 UI/kg/h ; si le temps de céphaline activée est > 90 (> 3 fois la normale), maintien du débit de **perfusion I.V.** pendant 1 h, puis diminution du débit de 3 UI/kg/h

Enfants de > 1 an : I.V., dose initiale (bolus) de 75 unités internationales (UI)/kg, puis dose d'entretien de 20 UI/kg/h ; ajustement de la dose pour l'obtention d'un temps de céphaline activée de 60-85 s

Nouveau-nés et enfants de < 1 an : I.V., dose initiale (bolus) de 75 unités internationales (UI)/kg, puis dose d'entretien de 28 UI/kg/h ; ajustement de la dose pour l'obtention d'un temps de céphaline activée de 60-85 s

Prophylaxie de la thrombose (chirurgie cardiaque ou CV à cœur ouvert)

Adultes : I.V., dose initiale ≥ 150 unités internationales (UI)/kg ; interventions de < 60 min, jusqu'à 300 UI/kg ; interventions de > 60 min, jusqu'à 400 UI/kg

Prophylaxie de la thrombose (intervention coronarienne percutanée, sans administration d'abciximab)

Adultes : bolus **I.V.** ajusté selon le poids ; si inhibiteur de la glycoprotéine IIb ou IIIa utilisé, 50-70 unités internationales (UI)/kg, maintien du temps de coagulation activée entre 200-250 s ; si aucun inhibiteur de la glycoprotéine IIb ou IIIa, 70-100 UI/kg, maintien du temps de coagulation activée entre 250-300 s (Hemo Tec) ou 300-350 s (Hemochron)

Prophylaxie de la thrombose veineuse profonde et de l'embolie pulmonaire

Adultes : S.C., 5 000 UI q.8-12 h

Prophylaxie de l'occlusion des cathéters I.V.

Adultes et enfants : I.V., 10-100 unités internationales/mL
Nourrissons de < 10 kg : I.V., 10 unités internationales/mL

Présentations : solution pour injection à 100 unités internationales (UI)/mL,à 1 000 UI/mL, à 5 000 UI/mL et à 10 000 UI/mL ; **solution prémélangée** à 1 000 UI/500 mL, à 2 000 UI/1 000 mL, à 5 000 UI/500 mL, à 20 000 UI/500 mL, à 25 000 UI/250 mL et à 25 000 UI/500 mL ; **solution de rinçage héparinée** à 10 UI/mL

ADMINISTRATION

- Administrer au même moment chaque jour pour maintenir des taux sanguins équilibrés.
- Ne pas interchanger (unité pour unité) avec des héparines de bas poids moléculaire (HBPM) ou des héparinoïdes ; l'héparine et les HBPM ne sont pas interchangeables.

S.C.

- Administrer avec une aiguille de calibre d'au moins 25 G ; ne pas frictionner la région du point d'injection ni aspirer le liquide pendant l'injection S.C. ; administrer dans l'abdomen, entre les os pelviens ; effectuer une rotation des points d'injection ; laisser en place pendant 10 s ; appliquer une légère pression pendant 1 min.
- Ne pas changer d'aiguille.
- Conserver à la température ambiante.

Technique de l'héparine : perméabilité des cathéters

⚠ Ne pas confondre l'héparine sodique pour injection à 10 000 unités internationales/mL avec Heparin Lock à 10 unités internationales/mL ; des décès sont survenus en pédiatrie lorsque des fioles d'héparine sodique pour injection ont été confondues avec des fioles de solution de rinçage héparinée.

- Injecter 10-100 unités internationales/0,5-1 mL après chaque perfusion ou q.8-12 h, en quantité suffisante pour remplir le cathéter.

I.V. directe

- Administrer une dose initiale sans diluer en ≥ 1 min ; utiliser avant une perfusion **I.V.** continue.

Perfusion I.V. continue

- Diluer 25 000 unités internationales/250-500 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % (50-100 unités internationales/mL) ; certaines solutions sont prémélangées et prêtes à l'emploi.
- Lorsque le produit est ajouté à une solution pour perfusion pour administration **I.V.** continue, inverser le contenant au moins 6 fois pour bien le mélanger.
- Administrer à l'aide d'une pompe volumétrique.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, aldesleukine, aminophylline, ampicilline, ampicilline-sulbactam, atracurium, atropine, bétaméthasone, bléomycine, calcium (gluconate de), céFAZoline, cefTAZidime, cefTRIAXone, chlordiazépoxide, chlorproMAZINE, CISplatine, cladribine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cytarabine, dexaméthasone, digoxine, diphénhydrAMINE, DOPamine, DOXOrubicine liposomique, édrophonium, énalaprilate, ÉPINÉPHrine, érythromycine, esmolol, éthacrynate, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, furosémide, gallium, granisétron, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone, insuline (forme courante), isoprotérénol, leucovorine, lidocaïne, LORazépam, magnésium (sulfate de), melphalan, mépéridine, méropénem, méthotrexate, métoclopramide, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoMYcine, morphine, nitroglycérine, norépinéphrine, œstrogènes conjugués, ondansétron, oxytocine, PACLitaxel, pancuronium, pénicilline G potassique, pentazocine, phytonadione, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), prednisoLONE, procaïnamide, prochlorpérazine, propofol, propranolol, pyridostigmine, ranitidine, rémifentanil, scopolamine, sodium (bicarbonate de), succinylcholine, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiopental, thiotépa,

ticarcilline-clavulanate, vécuronium, vinBLAStine, vinorelbine, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : alteplase, ciprofloxacine, dacarbazine, diazépam, dihydroergotamine, DOBUTamine, DOXOrubicine, gentamicine, halopéridol, IDArubicine, méthotrimeprazine, phénytoïne, prométhazine, tobramycine

Compatibilités avec les additifs : acide ascorbique, aminophylline, amphotéricine, bléomycine, calcium (gluconate de), céfépime, chloramphénicol, clindamycine, dimenhyDRINATE, DOPamine, énalaprilate, érythromycine, esmolol, flumazénil, furosémide, hydrocortisone, isoprotérénol, lidocaïne, magnésium (sulfate de), méropénem, méthylPREDNISolone, métroNIDAZOLE, norépinéphrine, octréotide, penicilline G, potassium (chlorure de), prednisoLONE, ranitidine, sodium (bicarbonate de), vérapamil, vitamine B_9 (complexe de), vitamines B avec vitamine C (complexe de)

Incompatibilités avec les additifs : amikacine, érythromycine (lactobionate d'), gentamicine, mépéridine, méthadone, morphine, polymyxine B, streptomycine

EFFETS INDÉSIRABLES

GU : hématurie
HÉMA : hémorragie, thrombocytopénie, anémie, TIH
MÉTA : hyperlipidémie
SNC : fièvre, frissons, céphalées
SYST : anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, dermatite, réaction de type urticaire, prurit, alopécie transitoire différée, hématome, nécrose cutanée (S.C.), réactions au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (S.C.)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique et rénal, partiel
Élimination	Lymphe, rate, urine (< 50 % sous forme inchangée)
Demi-vie	1 h 30 (augmentation avec l'accroissement de la dose ainsi qu'avec une insuffisance rénale grave, une atteinte hépatique ou une obésité)

PHARMACODYNAMIE

	S.C.	I.V.
Début d'action	30-60 min	5 min
Pic d'action	2 h	10 min
Durée d'action	8-12 h	2-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Clopidogrel, dextran, dipyridamole, prasugrel, ticlopidine : augmentation de l'action de l'héparine
– Digoxine : diminution de l'action de l'héparine
– Nicotine : diminution de l'action de l'héparine

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants (oraux), antinéoplasiques, céphalosporines, inhibiteurs des plaquettes, ISRN, ISRS, pénicillines, salicylés : augmentation de l'action de l'héparine
– Antihistaminiques, glycosides cardiaques, nitroglycérine, tétracyclines : diminution de l'action de l'héparine
– Corticostéroïdes : diminution de l'action des corticostéroïdes

Produits de santé naturels

– Ail, gingembre, ginkgo, grande camomille, marron d'Inde, thé vert : augmentation du risque hémorragique

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST, RIN, temps de prothrombine, temps de thromboplastine partielle, potassium
– Diminution : plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Saignements, hémorragie : vérifier la présence de saignements des gencives, de pétéchies, d'ecchymoses, de méléna, d'hématurie, d'épistaxis, de diminution de l'Hb ou de la P.A. ; en aviser le médecin immédiatement ; une TIH peut se produire après l'arrêt du produit.**

- Surveiller la FSC à la recherche d'anémie et de thrombopénie ; établir les données de référence et doser 2 fois/sem. pendant le traitement ; aviser le médecin en présence de chute de l'Hb ou de diminution des plaquettes de 50 % par rapport à la valeur initiale ou < 100 000/mm^3.
- Effectuer des analyses de sang (Hb) régulièrement selon les recommandations du médecin si le client suit un traitement à long terme.
- Surveiller le temps de thromboplastine partielle, qui doit être de 1,5-2 fois la valeur témoin ; surveiller régulièrement le temps de prothrombine et le RIN.
- S'abstenir de faire des injections I.M. pendant le traitement afin d'éviter la formation d'hématomes ou les saignements.
- **Vérifier la présence d'hypersensibilité :** fièvre, éruptions cutanées, réaction de type urticaire ; le cas échéant, en aviser le médecin immédiatement.

Constats de l'évaluation

- Douleur aiguë (mollet, thorax)
- Risque d'hémorragie

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter de prendre des MVL pouvant faire l'objet d'interactions graves avec le produit sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; ils peuvent contenir de l'acide acétylsalicylique ou d'autres antiplaquettaires.

- Informer le client qu'en cas d'hémorragie active, il doit consulter immédiatement un médecin au service des urgences et cesser le traitement ; avertir le client d'utiliser un rasoir électrique et une brosse à dents souple pour éviter de faire saigner les gencives ; lui recommander d'éviter les sports de contact et les injections I.M.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant ses allergies, sa maladie et son traitement.
- Demander au client d'aviser son médecin en présence de tout signe de saignement (aux gencives, sous la peau, dans l'urine et les selles) ou toute ecchymose inhabituelle, même après l'arrêt du traitement.
- Informer le client que le traitement nécessitera des suivis sanguins ; le conscientiser sur l'importance de respecter les suivis demandés.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des TVP
- Diminution de la formation de thrombus
- Temps de thromboplastine partielle de 1,5-2,5 fois la valeur témoin

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Interruption du traitement, administration de sulfate de protamine à raison de 1 mg de protamine/100 unités internationales d'héparine

hydrALAZINE (Pr)

Apo-Hydralazine, Apresoline, Nu-Hydral

Classe fonctionnelle : antihypertenseur, vasodilatateur périphérique à action directe

Classe chimique : phtalazine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

hydrALAZINE/hydrOXYzine
Apresoline/allopurinol

MÉCANISME D'ACTION : vasodilatation des artérioles des muscles lisses par relaxation directe ; réduction de la P.A. avec augmentations réflexes de la fréquence cardiaque, du débit systolique et du débit cardiaque

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. dans l'hypertension, diminution de la post-charge dans l'ICC

INDICATIONS : hypertension essentielle, ICC (en association avec un nitrate), prééclampsie, urgence hypertensive absolue ou relative

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : cardite rhumatismale valvulaire mitrale, hypersensibilité aux phtalazines, maladie coronarienne

Précautions : allaitement, anévrisme disséquant de l'aorte, AVC, grossesse, LED, maladie hépatique, maladie rénale au stade avancé, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., 10 mg q.i.d. pendant 2-4 jours, puis 25 mg q.i.d. pour le reste de la 1re semaine, puis 50 mg q.i.d. ; personnalisation de la posologie selon la réponse souhaitée ; max. de 300 mg/jour en 4 doses fractionnées

Enfants (indication non officielle) : P.O., 0,75-1 mg/kg/jour en 2-4 doses fractionnées ; max. de 25 mg/dose, augmentation sur 3-4 sem. jusqu'à un max. de 7,5 mg/kg/jour ou 200 mg, le plus bas des deux

Urgence hypertensive absolue

Adultes : bolus **I.V.** de 10-20 mg q.4-6 h ; administration **P.O.** dès que possible ; **I.M.,** 10-20 mg q.4-6 h

Enfants (indication non officielle) : bolus **I.V.** de 0,1-0,2 mg/kg q.4 h ; **I.M.,** 0,1-0,2 mg/kg q.4-6 h, max. de 1,7-3,5 mg/kg/jour

ICC

Adultes : P.O., 10-25 mg b.i.d. ; max. de 75 mg q.i.d.

Présentations : format injectable à 20 mg/mL ; **comprimés** de 10 mg, de 25 mg et de 50 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec les repas pour favoriser l'absorption.
- Conserver à l'abri de la lumière et de la chaleur.

I.V. directe

- Administrer **I.V.** sans diluer par une tubulure en Y ou un robinet à 3 voies ; administrer chaque 10 mg en 1 min ou plus.
- Administrer au client en position couchée ; le client doit rester dans cette position 1 h après l'administration.
- S'assurer de la présence du médecin au moment de l'administration de la première dose.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : héparine, hydrocortisone, potassium (chlorure de), vérapamil, vitamines B avec vitamine C (complexe de)

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : aminophylline, ampicilline, diazoxide, furosémide, PACLitaxel

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, tachycardie réflexe, angine, hypertension de rebond, hypotension orthostatique, **choc**

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, constipation, iléus paralytique, **hépatotoxicité**

GU : rétention urinaire, glomérulonéphrite, hématurie

HÉMA : anémie, **leucopénie, agranulocytose, thrombocytopénie**
SNC : céphalées, tremblements, étourdissements, anxiété, névrite périphérique, dépression, fièvre, frissons
TEG : éruptions cutanées, prurit, réaction de type urticaire
Autres : symptômes pseudolupiques, congestion nasale, crampes musculaires, bouffées vasomotrices, œdème, dyspnée

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (P.O.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, en grande partie ; muqueuse GI
Élimination	Rénale, majoritairement (80 %) ; en métabolites
Demi-vie	2-8 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	S.C.	I.V.
Début d'action	30 min	10-30 min	5-20 min
Pic d'action	1-2 h	60 min	10-80 min
Durée d'action	6-12 h	Jusqu'à 12 h	Jusqu'à 12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– AINS, œstrogènes : diminution de l'effet de l'hydrALAZINE
– Alcool, lévodopa : augmentation de l'hypotension

Classes de médicaments

– Autres antihypertenseurs, diurétiques thiazidiques : augmentation de l'hypotension
– β-bloquants : augmentation de l'effet des deux médicaments
– IMAO : hypotension grave
– Sympathomimétiques (ÉPINÉPHrine, norépinéphrine) : augmentation du risque de tachycardie et d'angine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Lorsque donné **I.V.,** évaluer la condition cardiaque (P.A. et pouls) q.5 min pendant 2 h, puis chaque heure pendant 2 h, puis q.4 h.
- Lorsque donné P.O., surveiller la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement par la suite ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence importante pour l'hypertension orthostatique, il pourrait être nécessaire de modifier la posologie ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT) ; établir les données de référence, puis mesurer périodiquement par la suite ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux.
- Vérifier les symptômes de lésions hépatiques : anorexie, nausée, vomissements, fièvre, fatigue, douleur au quadrant supérieur externe droit, ictère, démangeaisons.
- Surveiller la FSC ; établir les données de référence et doser périodiquement par la suite ; surveiller les signes et les symptômes d'anémie, de thrombopénie ou de leucopénie ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux.
- Doser le titre d'AAN avant le début du traitement, selon l'ordonnance médicale.
- Surveiller la fonction rénale (urée et créatinine) ; aviser le médecin en présence d'insuffisance rénale.
- ICC : vérifier la présence ou l'apparition d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension de la veine jugulaire, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Surveiller l'apparition de fièvre, de douleur articulaire, d'éruptions cutanées, de maux de gorge (symptômes pseudolupiques) ; le cas échéant, en aviser le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Risque de blessure
- Risque de chute (hypotension orthostatique)

Enseignement au client et à ses proches

- Apprendre au client à mesurer sa P.A. et son pouls, et à les noter ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; s'assurer que le client les mesure régulièrement.
- Demander au client de se déplacer lentement pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui recommander de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui conseiller de s'allonger en cas d'étourdissements.
- ICC : conseiller au client de poursuivre les autosoins en insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique, surveillance des signes et des symptômes d'insuffisance cardiaque).
- Hypertension : demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, réduction de l'apport en sodium, maîtrise ou perte de poids, réduction du stress, réduction de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de douleur thoracique, de fatigue grave, de fièvre, de douleur aux muscles ou aux articulations, d'éruptions cutanées, de maux de gorge.
- Demander au client de signaler au médecin toute dysfonction hépatique : nausée, vomissements, anorexie, fatigue, jaunisse,

douleur au quadrant abdominal supérieur droit, démangeaisons, fièvre, malaise.
- Demander au client de prendre le produit avec des aliments pour augmenter sa biodisponibilité (P.O.).
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander aux clientes d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.

Résultat thérapeutique
- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension

TRAITEMENT DU SURDOSAGE
Administration de vasopresseurs et de succédanés du plasma en cas de choc ; si P.O., lavage gastrique ou administration de charbon activé ; digitalisation

hydrochlorothiazide (Pr)

Apo-Hydro, Ava-Hydrochlorothiazide, Bio-Hydrochlorothiazide, Dom-Hydrochlorothiazide, Hydrochlorothiazide, Hydrodiuril, Nu-Hydro, PMS-Hydrochlorothiazide, Teva-Hydrochlorothiazide

Classe fonctionnelle : antihypertenseur, diurétique

Classe chimique : dérivé du sulfonamide, thiazide

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : action sur les tubules contournés distaux du rein, ce qui accroît l'excrétion du sodium, de l'eau, du chlorure et du potassium

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A., diminution ou résorption de l'œdème dans les tissus pulmonaires et périphériques

INDICATIONS : ascite dans la cirrhose, hypertension, ICC, œdème

CONTRE-INDICATIONS
Contre-indications absolues : anurie, décompensation rénale, hypersensibilité aux thiazides ou aux sulfonamides, prééclampsie

Précautions : allaitement, clairance de la créatinine < 30 mL/min, diabète, goutte, grossesse, hyperlipidémie, hypokaliémie, hypomagnésémie, lupus érythémateux, maladie hépatique ou rénale, MPOC

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION
Hypertension
Adultes et adolescents : P.O., 12,5-25 mg/jour, augmentation possible de la dose à 50 mg/jour en 1-2 doses fractionnées

Enfants de > 1 mois : P.O., 1 mg/kg/jour en 1 dose ; max. de 3 mg/kg/jour ou 50 mg/jour

Enfants de < 1 mois : P.O., 1-4 mg/kg/jour en 2 doses

Œdème
Adultes et adolescents : P.O., 25-100 mg die ou b.i.d. ; administration possible q.2 jours ou 3-5 fois/sem.

Enfants de 1-6 mois : P.O., 2-3,3 mg/kg/jour en 2 doses ; max de 37,5 mg/jour

Enfants de > 6 mois : P.O., 2 mg/kg/jour en 2 doses ; max de 200 mg/jour

Insuffisance rénale
Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 30 mL/min, administration à éviter (inefficace)

Présentations : comprimés de 12,5 mg, de 25 mg, de 50 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION
P.O.
- Administrer le matin pour éviter de perturber le sommeil.
- Administrer un remplacement du potassium en cas d'hypokaliémie.
- Administrer avec des aliments ; en cas de nausée, l'absorption peut augmenter.

EFFETS INDÉSIRABLES
CV : hypotension orthostatique, pouls irrégulier, palpitations, déplétion volémique, myocardite allergique

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, diarrhée, crampes, irritation GI, **hépatite, pancréatite**

GU : pollakiurie, polyurie, glycosurie, ictère, **urémie**

HÉMA : anémie aplasique, anémie hémolytique, leucopénie, agranulocytose, thrombocytopénie, neutropénie

MÉTA : hyperglycémie, hyperuricémie, augmentation du taux de créatinine, **insuffisance rénale**

OORL : vision trouble

SNC : étourdissements, fatigue, faiblesse, somnolence, paresthésie, dépression, céphalées, fièvre

SYST : syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, purpura, photosensibilité, alopécie, érythème polymorphe

Autres : hypokaliémie, hypercalcémie, hyponatrémie, hypochlorémie, hypomagnésémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Variable
Distribution	Compartiments extracellulaires ; traverse le placenta
Métabolisme	Rénal, sous forme inchangée
Élimination	Lait maternel
Demi-vie	6-15 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	2 h (œdème) ; 3-4 jours (hypertension)
Pic d'action	4 h (œdème) ; 3-4 sem. (hypertension)
Durée d'action	6-12 h (œdème) ; jusqu'à 1 sem. (hypertension)

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amphotéricine B : augmentation de l'hypokaliémie
– Cholestyramine, colestipol : diminution de l'absorption de l'hydrochlorothiazide
– Diazoxide : augmentation de l'hyperglycémie, de l'hyperuricémie, de l'hypotension
– Lithium : augmentation de la toxicité

Classes de médicaments

– AINS : augmentation du risque d'insuffisance rénale
– Antidiabétiques : diminution de l'effet des antidiabétiques
– Diurétiques (de l'anse) : augmentation de l'effet des diurétiques
– Glucocorticoïdes : augmentation de l'hypokaliémie
– Glycosides cardiaques, relaxants non dépolarisants des muscles squelettiques : augmentation de la toxicité

Aliment

– Réglisse : augmentation de l'hypokaliémie grave

Analyses de laboratoire

– Augmentation : test des glandes parathyroïdes, acide urique, calcium, glucose, cholestérol, triglycérides
– Diminution : potassium, sodium, Hb, GB, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le volume liquidien : calculer les bilans I/E et noter le poids ; vérifier la présence de veines jugulaires distendues et de crépitations pulmonaires bilatéraux ; surveiller les signes et les symptômes suivants : couleur, qualité et densité de l'urine, turgescence cutanée, caractère adéquat des pouls, humidité des muqueuses, bruits pulmonaires bilatéraux, œdème périphérique qui prend le godet ; rapporter les symptômes de déshydratation : diminution de la diurèse, soif, hypotension, sécheresse buccale et des membranes.
- Surveiller les signes et les symptômes de l'**hypokaliémie** (anorexie, distension abdominale et flatulences, confusion et étourdissements, faiblesse musculaire, paresthésie, onde U à l'ECG) et de l'**hyponatrémie** (céphalées, étourdissements, convulsions, hypotension orthostatique, désorientation, nausée, vomissements).
- Surveiller les signes et les symptômes d'urémie élevée.
- Surveiller les électrolytes : potassium, sodium, calcium, magnésium ; inclure aussi la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine, le pH sanguin, les gaz sanguins artériels (lorsque cela est possible), l'acide urique, la FSC, la glycémie ; aviser le médecin en présence de symptômes anormaux.
- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement par la suite ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls ; mesurer la P.A. couchée et debout au début du traitement, puis périodiquement par la suite.
- Vérifier la présence de signes d'**alcalose métabolique** : somnolence, agitation.
- Surveiller quotidiennement l'apparition d'éruptions cutanées et toute élévation de la température.
- Vérifier la présence de confusion, surtout chez les personnes âgées ou celles ayant des troubles hépatiques ; prendre des mesures de sécurité, au besoin.
- Surveiller la présence de signes et de symptômes liés au déséquilibre du bilan hydroélectrolytique, à l'hyponatrémie, à l'alcalose hypochlorémique, à l'hypovolémie, à l'hypomagnésémie ou à l'hypocalcémie : sécheresse buccale, soif, faiblesse, léthargie, somnolence, agitation, douleur ou crampes musculaires, fatigue musculaire, hypotension, oligurie, tachycardie, arythmies, nausée, vomissements.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déficit du volume liquidien
- Excès de volume liquidien
- Risque de blessure
- Risque de chute (hypotension orthostatique)
- Risque de déséquilibre électrolytique
- Risque de déshydratation

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre le médicament en début de journée pour prévenir la nycturie.
- Demander au client de prendre le produit avec des aliments ou du lait en cas de symptômes GI comme la nausée et l'anorexie.
- Apprendre au client à tenir un registre hebdomadaire de son poids et lui demander d'aviser le médecin en présence de toute perte pondérale de > 2,2 kg.
- Informer le client que ce produit cause une perte de potassium ; lui conseiller d'ajouter à son alimentation des aliments riches en potassium ; l'orienter vers un diététiste pour l'aider à planifier ses repas.
- Apprendre au client à mesurer sa P.A. et son pouls, et à les noter ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; s'assurer que le client les mesure régulièrement.
- Demander au client de se déplacer lentement pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui recommander de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui conseiller de s'allonger en cas d'étourdissements.

- Conseiller au client d'éviter l'exposition prolongée au soleil ; lui recommander de porter des vêtements couvrants et un écran solaire pour prévenir la photosensibilité.
- Demander au client hypertendu de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, réduction de l'apport en sodium, maîtrise ou perte de poids, réduction du stress, réduction de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Conseiller au client souffrant d'insuffisance cardiaque de poursuivre les autosoins en insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique, surveillance des signes et des symptômes d'insuffisance cardiaque).
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; lui conseiller de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre d'activités dangereuses nécessitant une pleine vigilance mentale jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de ne pas consommer d'alcool ; l'avertir de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; des réactions graves au produit peuvent se produire.
- Insister auprès du client sur la nécessité de contacter immédiatement le médecin en cas de crampes musculaires, de faiblesse, de nausée, d'étourdissements ou d'engourdissement.
- Demander au client de continuer de prendre le médicament même s'il se sent mieux ; lui faire savoir que ce produit maîtrise ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas sa maladie.

Résultats thérapeutiques

- Diminution ou résorption de l'œdème
- Diminution de la P.A.
- Augmentation de la diurèse

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique s'il est pris P.O. ; surveillance des électrolytes ; administration de dextrose dans du soluté physiologique ; surveillance de l'hydratation, du système CV et de la condition rénale

HYDROcodone (Pr)

Hycodan, PMS-Hydrocodone et autres génériques

Classe fonctionnelle : analgésique opioïde antitussif, analgésique non opioïde

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Annexe III de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

Ne pas confondre :

HYDROcodone/hydrocortisone

MÉCANISME D'ACTION : mécanisme exact inconnu ; action sur le centre de la toux dans le bulbe rachidien ; fixation sur les récepteurs opioïdes du SNC pour soulager la douleur

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la douleur, diminution de la toux et de la diarrhée

INDICATIONS : douleur d'intensité légère ou modérée, toux sèche fréquente

Indication non officielle : toux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : acné rosacée ou vulgaire, dermatite périorale, hypersensibilité au médicament ou au benzyle, interruption brusque du traitement, rougeole, syndrome de Cushing, varicelle

Précautions : allaitement, colite ulcéreuse, convulsions épileptiques, dépression respiratoire, fécalome, grossesse, hypersensibilité aux sulfites, hypertension, hyperthyroïdie, IDM (aigu), infection virale, maladie cardiovasculaire grave, maladie hépatique ou rénale, nouveau-né, pression intracrânienne élevée, propension à la dépendance, psychose, rétention urinaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Analgésique

Adultes : P.O., 2,5-10 mg q.3-6 h au besoin ; max. de 30 mg/jour

Antitussif (indication non officielle)

Adultes et enfants de > 12 ans : P.O., 5 mg q.4 h au besoin ; max. de 6 doses/24 h

Enfants de 2-12 ans : P.O., 2,5 mg q.4 h au besoin ; max. de 15 mg/24 h

Enfants de < 2 ans : P.O., 1,25 mg q.4 h au besoin ; max. de 7,5 mg/24 h

Présentations : comprimés de 5 mg, **sirop** à 5 mg/5 mL

ADMINISTRATION

- Ne pas écraser, couper, briser ou faire mâcher le comprimé ; seul le comprimé sécable peut être coupé.
- Administrer un antiémétique en cas de nausée ou de vomissements.
- Administrer lorsque la douleur est légère à modérée ; déterminer l'intervalle d'administration selon la réponse thérapeutique ; l'administration régulière du médicament est plus efficace que l'administration au besoin.
- En cas d'utilisation de longue durée, réduire la dose progressivement avant de cesser le traitement pour éviter les symptômes de sevrage.
- Administrer avec des aliments ou du lait pour atténuer les symptômes GI.
- Conserver à l'abri de la lumière, à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, bradycardie, fluctuation de la P.A., syncope, **collapsus circulatoire, arrêt cardiaque** (enfants)

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, crampes, sécheresse buccale, ulcères
GU : hausse du débit urinaire, dysurie, rétention urinaire
OORL : acouphènes, vision trouble, myosis, diplopie
RESP : dépression respiratoire, œdème pulmonaire, bronchopneumonie, arrêt respiratoire (enfants)
SNC : somnolence, étourdissements, sensation de tête légère, confusion, céphalées, sédation, euphorie, dysphorie, faiblesse, hallucinations, désorientation, changement d'humeur, dépendance, **convulsions épileptiques**
TEG : éruptions cutanées, urticaire, bouffées vasomotrices, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue ; traverse la barrière placentaire
Métabolisme	Hépatique, dans une grande proportion
Élimination	Rénale, sous forme de métabolites
Demi-vie	3 h 30-4 h 30

PHARMACODYNAMIE

	P.O. (analgésique)	P.O. (antitussif)
Début d'action	10-20 min	Inconnu
Pic d'action	30-60 min	Inconnu
Durée d'action	4-6 h	4-6 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC

Classes de médicaments

– Anesthésiques généraux, antidépresseurs (tricycliques), dépresseurs du SNC, hypnotiques, myorelaxants, opioïdes, phénothiazines, sédatifs : accentuation de la dépression du SNC
– IMAO : risque accru de réactions graves

Produits de santé naturels

– Lavande, valériane : accentuation de la dépression du SNC

Analyses de laboratoire

– Augmentation : amylase, lipase, AST, ALT

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la douleur** (intensité, type, foyer, durée, facteurs précipitants) avant l'administration du médicament et 1 h après ; augmenter la dose par bonds de 25 % (ou selon la prescription médicale) ; évaluer la nécessité d'administrer l'analgésique en fonction de la dépendance physique.
- Surveiller les SV au pic d'action de l'administration parentérale ; noter la rigidité musculaire, les antécédents de prise du médicament, les résultats des tests des fonctions rénale et hépatique ; surveiller la toux et la condition respiratoire : dépression respiratoire, caractéristiques, rythme ; communiquer avec le médecin si la fréquence respiratoire est < 10 R/min.
- **Surveiller tout changement relatif au SNC :** étourdissements, somnolence, hallucinations, euphorie, niveau de conscience, état des pupilles.
- Vérifier s'il y a des signes de réaction allergique : éruptions cutanées, urticaire.
- Relever les antécédents d'ulcères en cas d'utilisation du médicament combiné avec de l'ibuprofène.
- **Évaluer la fonction intestinale** (constipation) ; augmenter l'apport en liquides et en fibres dans le régime alimentaire ; un laxatif stimulant peut être nécessaire.

Constats de l'évaluation

- Altération de la perception sensorielle (visuelle et auditive)
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë
- Soulagement inefficace de la douleur
- Respiration inefficace
- Risque de blessure, de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Mentionner au client la nécessité de rapporter tout changement lié au SNC et toute réaction allergique ; lui recommander d'éviter les dépresseurs du SNC comme l'alcool, les sédatifs et les hypnotiques dans les 24 h qui précèdent ou qui suivent la prise du médicament.
- Prévenir le client que les étourdissements, la somnolence et la confusion sont des effets courants ; lui recommander de ne pas se lever sans aide et de ne pas conduire un véhicule ni d'entreprendre d'activités dangereuses.
- Discuter de tous les aspects du médicament avec le client.

Résultats thérapeutiques

- Soulagement de la douleur
- Diminution de la toux

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de 0,4-2 mg de naloxone (Narcan) **I.V.**, d'O_2, de liquide en perfusion **I.V.**, de vasopresseurs

hydrocortisone (Pr)

Cortef, Cortamed, Cortate, Cortenema, Cortoderm, Emo-Cort, Euro-hydrocortisone, Novo-hydrocort, Prevex HC, Sarna HC

hydrocortisone, acétate d' (Pr)

Anucort, Anusol, Barrière HC, Cortamed, Cortifoam, Hyderm, Proctofoam HC, Topiderm HC

hydrocortisone, succinate sodique d' (Pr)

Solu-Cortef, Succinate sodique d'hydrocortisone pour injection

hydrocortisone, valérate d' (Pr)

Hydroval

Classe fonctionnelle : glucocorticoïde à action rapide

Classe chimique : naturelle, non fluorée, puissance de groupe IV (valérate), puissance de groupe VI (acétate et forme courante)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

hydrocortisone/HYDROcodone/predniSONE/predinsoLONE

MÉCANISME D'ACTION : diminution de l'inflammation par la suppression de la migration des polymorphonucléaires et des fibroblastes ; neutralisation de l'augmentation de la perméabilité des capillaires et stabilisation lysosomale (systémique) ; effet antiprurigineux et anti-inflammatoire (topique)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'inflammation

INDICATIONS : allergie ; anémie hémolytique auto-immune ; arthrite goutteuse, psoriasique ou rhumatoïde ; asthme ; bursite ; choc septique ; colite ulcéreuse ; conjonctivite allergique ; dermatite de contact ; eczéma atopique ; épicondylite ; érythème polymorphe ; érythroblastopénie ; états œdémateux ; granulome annulaire ; hypercalcémie associée au cancer ; hyperplasie surrénale congénitale ; inflammation ; insuffisance corticosurrénale ; kératite ; LED ; leucémie lymphoïde ; lichen plan ; lymphome ; lymphome hodgkinien ; lymphome non hodgkinien ; maladie d'Addison ; maladie de Crohn ; méningite tuberculeuse ; MPOC ; myasthénie grave ; mycosis fongoïde ; nécrose lipoïdique liée au diabète ; névrite optique ; pelade ; pemphigus ; pneumonie d'aspiration ; polyarthrite juvénile ; polymyosite ; prévention de la nausée et des vomissements liés à la chimiothérapie ; psoriasis ; purpura thrombocytopénique ; réaction d'hypersensibilité aux médicaments ; rhinite allergique ; sarcoïdose ; SP ; spondylarthrite ankylosante ; syndrome de Stevens-Johnson ; syndrome néphrotique ; synovite associée à l'arthrose ; TB ; ténosynovite ; thrombocytopénie ; thyroïdite ; trichinose ; ulcère cornéen ; uvéite ; zona ophtalmique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, infections fongiques

Précautions : allaitement, amibiase, carcinome métastatique, choc, coagulopathie, colite ulcéreuse, diabète, enfants de < 2 ans, glaucome, glomérulonéphrite aiguë, grossesse, hypothyroïdie, ICC, IDM récent (associé à une rupture du ventricule gauche), maladie bronchique non asthmatique, maladie hépatique ou rénale, myasthénie grave, œsophagite, ostéoporose, psychose, sida, syndrome de Cushing, TB, thrombocytopénie idiopathique (I.M.), thromboembolie, troubles convulsifs, ulcère gastro-duodénal

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Doses variables selon la gravité de la maladie et ajustement de l'intervalle selon la réponse et la condition clinique du client

Inflammation et insuffisance surrénale

Adultes : P.O., 20-240 mg/jour en doses fractionnées (si plusieurs doses : administration de 2/3 de la dose le matin et de 1/3 en après-midi) ; **I.M.** et **I.V.,** 100-500 mg (succinate) ; nouvelle administration possible q.2-6 h, puis 50-100 mg **I.M.,** au besoin

Prévention du choc

Adultes : I.M. et **I.V.,** 50 mg q.26 h ; augmentation selon la condition du client (succinate)

Enfants : I.M. et **I.V.,** 50 mg/m^2 en 1-2 doses/jour ; ajustement de la dose selon la condition du client (succinate)

Colite ulcéreuse

Adultes : P.O., 20-240 mg/jour en 2-4 doses fractionnées ; lavement de 100 mg chaque nuit pendant 21 jours

Enfants : P.O., 2-8 mg/kg/jour ou 60-240 mg/m^2/jour en 3-4 doses fractionnées

Voie topique

Adultes et enfants de > 2 ans : application sur la région affectée 1-4 fois/jour

Présentations : hydrocortisone : lavement à 100 mg/60 mL ; comprimés de 10 mg et de 20 mg ; crème, lotion et pommade à 1 % ; crème et lotion à 2,5 % ; **acétate :** mousse rectale en aérosol à 10 % ; pommade ophtalmique à 25 mg/g, crème à 1 % et à 2 % ; **succinate :** formats injectables de 100 mg/fiole, de 250 mg/fiole, de 500 mg/fiole ou de 1 000 mg/fiole ; **valérate :** crème et pommade à 0,2 %

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec des aliments ou du lait pour atténuer les symptômes GI.

I.M.

- Administrer en profondeur dans une masse musculaire importante ; effectuer une rotation des points d'injection ; éviter le muscle deltoïde ; utiliser une aiguille de calibre 21.

Voie topique

- Appliquer seulement sur les parties affectées ; ne pas mettre en contact avec les yeux.
- Nettoyer et sécher la région avant l'application du médicament, puis recouvrir d'un pansement occlusif (seulement s'il est prescrit) ; éviter de mettre en contact avec la peau saine ; changer le pansement q.12 h ; une absorption systémique est possible ; utiliser seulement sur les dermatoses ;

ne pas utiliser sur une région qui suinte, qui est exposée ou infectée.
- Continuer l'application quelques jours après la disparition des lésions.
- Conserver à température ambiante.

I.R.
- Utiliser l'applicateur fourni.
- Nettoyer l'applicateur après chaque utilisation.
- Garder en place pendant 1 h, si possible.

I.V.
- **Succinate :** reconstituer avec la solution fournie (fiole Act-O-Vial) ou reconstituer 250 mg ou moins avec 2 mL d'eau bactériostatique pour injection ; mélanger délicatement ; administrer en perfusion **I.V.** directe en 1 min ou plus ; peut être dilué davantage dans 100, 250, 500 ou 1 000 mL de dextrose 5 %, de dextrose 5 % et de NaCl 0,9 % ou de NaCl 0,9 %, et administrer au débit prescrit.

H

Préparations à base de succinate sodique

Compatibilités des médicaments administrés en Y :
acyclovir, ampicilline, amphotéricine B (cholestéryl de l'), atracurium, atropine, aztréonam, bétaméthasone, calcium (gluconate de), céfépime, cefmétazole, chlordiazépoxide, chlorproMAZINE, cisatracurium, cladribine, cyanocobalamine, cytarabine, dexaméthasone, digoxine, diphénhydrAMINE, DOPamine, DOXOrubicine liposomique, dropéridol, édrophonium, énalaprilate, ÉPINÉPHrine, esmolol, éthacrynate, famotidine, fentaNYL, fentaNYL-dropéridol, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, foscarnet, furosémide, gallium, granisétron, héparine, hydrALAZINE, insuline (forme courante), isoprotérénol, lidocaïne, LORazépam, magnésium (sulfate de), melphalan, ménadiol, mépéridine, méthylergonovine, morphine, néostigmine, norépinéphrine, ocytocine, œstrogènes conjugués, ondansétron, PACLitaxel, pancuronium, pénicilline G potassique, pentazocine, phytonadione, pipéracilline-tazobactam, prednisoLONE, procaïnamide, prochlorpérazine, propofol, propranolol, pyridostigmine, rémifentanil, scopolamine, sodium (bicarbonate de), succinylcholine, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiotépa, vécuronium, vinorelbine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y :
diazépam, ergotamine (tartrate d'), IDArubicine, phénytoïne

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, tachycardie, œdème, **insuffisance cardiaque, collapsus cardiovasculaire, thrombophlébite, embolie**

GI : diarrhée, nausée, distension abdominale, vomissements, appétit accru, **hémorragie GI, pancréatite**

HÉMA : thrombocytopénie

MS : fractures, ostéoporose, faiblesse

OORL : infections fongiques, pression intraoculaire accrue, vision trouble, cataracte, glaucome

SNC : dépression, bouffées vasomotrices, diaphorèse, céphalées, changements d'humeur, euphorie, insomnie, **méningite séreuse, convulsions épileptiques**

TEG : acné, retard dans la guérison des plaies, ecchymoses, pétéchies

Autre : insuffisance surrénalienne (après un stress ou un sevrage)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.) ; systémique (voie topique)
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Rénale
Demi-vie	3-5 h ; suppression surrénale en 3-4 jours

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	I.V.	Topique
Début d'action	1-2 h	20 min	Rapide	De quelques minutes à quelques heures
Pic d'action	60 min	4-8 h	1-2 h	De quelques heures à quelques jours
Durée d'action	1,5 jour	1,5 jour	1,5 jour	De quelques heures à quelques jours

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, amphotéricine B, cycloSPORINE, digoxine : effets secondaires accrus
– Bosentan, carBAMazépine, cholestyramine, colestipol, éPHÉDrine, phénytoïne, rifampine, théophylline : diminution de l'action de l'hydrocortisone

Classes de médicaments

– Acétaminophène, AINS, salicylés : risque accru d'hémorragie GI
– Anticoagulants, suppléments de calcium, toxoïdes, vaccins : diminution de l'action de chacun de ces médicaments
– Anticonvulsivants : diminution des effets des anticonvulsivants
– Antidiabétiques : diminution des effets des antidiabétiques
– Barbituriques : diminution de l'action de l'hydrocortisone
– Diurétiques : effets secondaires accrus
– Vaccins à virus vivants, toxoïdes : réactions neurologiques accrues

Analyses de laboratoire

– Augmentation : cholestérol, sodium, glycémie, acide urique, calcium, glucose urinaire
– Diminution : calcium, potassium, T_4, T_3, test du captage de l'I^{131} par la thyroïde, 17-OHCS urinaires, 17-KS
– Faux négatif : tests allergiques cutanés

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Insuffisance surrénalienne :** surveiller les signes et les symptômes suivants : nausée, anorexie, essoufflements, fatigue, étourdissements, faiblesse, hypotension, douleur articulaire avant et pendant le traitement ; surveiller les taux plasmatiques de cortisol pendant le traitement à long terme (taux normal : 110-607 nmol/L lorsque le prélèvement est fait à 8 h) ; vérifier périodiquement la fonction surrénalienne pour détecter toute suppression de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien.
- Surveiller les taux de potassium, de glycémie et de glucose urinaire pendant le traitement à long terme ; une hypokaliémie et une hyperglycémie peuvent apparaître.
- Surveiller le bilan I/E ; être vigilant quant à la diminution de la diurèse et à l'augmentation de l'œdème ; peser le client chaque jour ; aviser le médecin si le gain hebdomadaire est > 2,2 kg ou en cas d'œdème, d'hypertension et de symptômes cardiaques.
- **Surveiller l'apparition d'une infection :** température accrue, taux accru de GB même après le retrait du médicament ; le produit peut masquer les symptômes d'une infection ; en cas de fièvre, aviser le médecin et cesser l'administration du produit.
- Surveiller l'apparition d'une déplétion potassique : paresthésie, fatigue, nausée, vomissements, dépression, polyurie, arythmies, faiblesse.
- Vérifier l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux, agressivité.
- Vérifier l'absorption systémique : température accrue, inflammation, irritation (topique).
- Surveiller les effets GI : nausée, vomissements, anorexie ou stimulation de l'appétit, diarrhée, constipation, douleur abdominale, hoquet, gastrite, pancréatite, saignement ou perforation GI pendant le traitement à long terme.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de déséquilibre de la glycémie (clients diabétiques)
- Risque de perturbation de l'image de soi (gain pondéral, acné)
- Risque d'excès du volume liquidien
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client de tous les aspects de l'utilisation du produit, y compris les nombreux effets secondaires ; ces effets sont plus fréquents en cas de traitement prolongé.
- Conseiller au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence décrivant sa maladie et indiquant qu'il prend des corticostéroïdes ; l'aviser de ne pas interrompre brusquement le traitement, ce qui pourrait entraîner une poussée d'insuffisance surrénalienne et mettre sa vie en danger ; le produit doit être arrêté par diminution graduelle de la dose, en respectant les directives du médecin.
- **Mentionner au client les symptômes de l'insuffisance surrénalienne :** nausée, anorexie, fatigue, étourdissements, dyspnée, faiblesse, douleur articulaire ; lui demander d'aviser immédiatement le médecin, le cas échéant.
- Demander au client d'aviser le médecin si la réponse au traitement diminue ; un ajustement posologique pourrait être nécessaire.
- Informer le client que le produit peut masquer des infections et causer une hyperglycémie (diabétique).
- Demander au client de signaler au médecin tout signe d'infection.
- Demander au client d'éviter les vaccins à virus vivants s'il prend des stéroïdes à long terme.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL (salicylés, alcool dans les produits contre la toux, préparations contre le rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Informer le client que le traitement à long terme peut être nécessaire pour enrayer l'infection (1-2 mois, selon le type d'infection).
- Demander au client de signaler immédiatement toute douleur abdominale et tout méléna en raison du risque d'hémorragie ou de perforation GI.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'inflammation
- Absence de démangeaisons intenses, de plaques sur la peau, de desquamation (topique)
- Diminution des symptômes GI

hydrocortisone topique (Pr)

Voir l'annexe A.

Alerte clinique maximale

HYDROmorphone (Pr)

Dilaudid, Dilaudid-HP, Jurnista, Hydromorph Contin, PMS-Hydromorphone, Teva-Hydromorphone et autres génériques

Classe fonctionnelle : antitussif, agoniste des analgésiques opioïdes

Classe chimique : dérivé du phénanthrène, gaïacolate de glycéryle

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Annexe II de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

Ne pas confondre :

HYDROmorphone/péthidine ou morphine
Dilaudid/Demerol

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la voie de transmission ascendante du signal de douleur dans le SNC ; augmentation du seuil de la douleur ; altération de la perception de la douleur

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la toux, soulagement de la douleur

INDICATIONS : douleur d'intensité modérée à intense

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : accouchement, cœur pulmonaire, emphysème, état de mal asthmatique, hypersensibilité au médicament ou aux sulfites, iléus, MPOC, obstruction GI, pression intracrânienne élevée

Mise en garde

Client n'ayant jamais été traité par un opioïde auparavant, dépression respiratoire, exposition accidentelle, risque de surdose ou d'intoxication, toxicomanie

Précautions : alactasie, allaitement, angine, apnée du sommeil, asthme, déficit en parabène, enfants de < 18 ans, grossesse, hypersensibilité au latex, hypothyroïdie, hypovolémie, hypoxémie, IDM (aigu), insuffisance surrénale, interruption brusque du traitement, maladie biliaire, maladie hépatique ou rénale, maladie inflammatoire chronique de l'intestin, myxœdème, obstruction vésicale, pression intracrânienne élevée, propension à la dépendance, travail (accouchement), troubles épileptiques, utilisation **I.V.**

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Analgésique

Adultes : P.O., 2,5-10 mg q.3-6 h (**solution orale**) ou 2-4 mg q.4-6 h (**comprimés**) ; passage à la forme à **libération prolongée** (Hydromorph Contin) : administration de la dose quotidienne totale de la forme à libération immédiate en 1 dose quotidienne ; au besoin, augmentation de la dose de la forme à **libération prolongée** q.3-4 jours jusqu'à l'analgésie recherchée ; augmentation par bonds de 25-50 % ; si plus de 2 entredoses sont nécessaires en 24 h, augmentation de la dose à envisager ; **I.M.** et **S.C.,** 1-2 mg q.4-6 h au besoin, augmentation de la dose si nécessaire ou diminution chez le client jamais traité par un opioïde ; **I.R.,** 3 mg q.6-8 h au besoin ; **I.V.,** 0,2-1 mg q.2-3 h en 2-3 min

Personnes âgées : P.O., 1-2 mg q.4-6 h

Présentations : poudre pour injection de 250 mg ; **solution injectable** à 2 mg/mL, à 10 mg/mL, à 20 mg/mL, à 50 mg/mL et à 100 mg/mL ; **comprimés** de 1 mg, de 2 mg, de 4 mg et de 8 mg ; **solution orale** à 5 mg/5 mL ; **suppositoires** de 3 mg ; **comprimés à libération prolongée** de 4 mg, de 8 mg, de 16 mg et de 32 mg ; **capsules à libération prolongée** de 3 mg, de 4,5 mg, de 6 mg, de 9 mg, de 12 mg, de 18 mg, de 24 mg et de 30 mg

ADMINISTRATION

- Administrer un antiémétique en cas de nausée ou de vomissements.
- Administrer lorsque la douleur commence à se faire sentir ; commencer par de plus petites doses pour les clients qui n'ont encore jamais pris d'opioïdes ; observer et déterminer l'intervalle d'administration selon la réponse thérapeutique ; l'administration régulière du médicament est plus efficace que l'administration au besoin ; documenter au dossier l'effet analgésique.
- Pour cesser le traitement en cas d'utilisation de longue durée, réduire la dose progressivement avant de cesser le traitement pour éviter les symptômes de sevrage.
- Conserver dans un contenant opaque, à la température ambiante.

P.O.

- Administrer avec des aliments ou du lait pour atténuer les symptômes GI.

Mise en garde

Forme à libération prolongée : ne pas utiliser cette forme chez le client n'ayant jamais été traité par un opioïde auparavant.

- **Forme à libération prolongée, dose équianalgésique avec une autre forme orale :** les proportions sont approximatives ; ne pas augmenter plus rapidement qu'aux 2-3 jours ; augmenter par bonds de 25-50 %, selon la prescription.

S.C.

- Ne pas administrer si la solution est trouble ou en présence de particules ; varier les points d'injection.
- Utiliser une aiguille courte de calibre 25G ; ne pas injecter dans le derme.

I.V.

- Diluer en ajoutant 5 mL ou plus d'eau stérile ou de NaCl 0,9 %.
- Injecter lentement à la vitesse de 2 mg en 3-5 min par le raccord enY ou le raccord à 3 voies de la tubulure.

Perfusion I.V.

- Diluer 0,1-1 mg/mL dans du NaCl 0,9 % ; administrer par la seringue de perfusion de l'opioïde ; peut être dilué dans du dextrose 5 %, dans du dextrose 5 % avec du NaCl, dans du NaCl 0,45 % ou 0,9 % dans un plus grand volume et administré par une pompe à perfusion.

Compatibilités dans la seringue : atropine, bupivacaïne, cefTAZidime, chlorproMAZINE, diphénhydrAMINE, fentaNYL, glycopyrrolate, halopéridol, hydrOXYzine, LORazépam, midazolam, PENTobarbital, prochlorpérazine, prométhazine, ranitidine, scopolamine

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, amikacine, amsacrine, céfépime, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, céfuroxime, chloramphénicol, CISplatine, cladribine, clindamycine, cyclophosphamide, cytarabine, diltiazem, DOBUTamine, DOPamine, DOXOrubicine, doxycycline, ÉPINÉPHrine, érythromycine lactobionate, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, furosémide, gentamicine, granisétron, héparine, labétalol, LORazépam, magnésium (sulfate de), melphalan, méthotrexate, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, morphine, nitroglycérine, norépinéphrine, ondansétron, PACLitaxel, pénicilline G potassique, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, propofol, ranitidine, téniposide, thiotépa, ticarcilline avec clavulanate, tobramycine, triméthoprime avec sulfaméthoxazole (cotrimoxazole), vancomycine, vécuronium, vinorelbine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : ampicilline, diazépam, PHÉNobarbital, phénytoïne

Compatibilités avec les additifs : bupivacaïne, fluorouracile, héparine, midazolam, ondansétron, potassium (chlorure de), prométhazine, vérapamil

Incompatibilités avec les additifs : sodium (bicarbonate de), thiopental

Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 %, dextrose 5 % avec NaCl 0,45 %, dextrose 5 % avec NaCl 0,9 %, dextrose 5 % avec lactate Ringer, lactate Ringer, NaCl 0,45 % ou NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, bradycardie, fluctuation de la P.A., tachycardie, vasodilatation périphérique

GI : nausée, constipation, vomissements, anorexie, sécheresse buccale, crampes, iléus paralytique

GU : augmentation de la diurèse, dysurie, rétention urinaire

OORL : myosis, diplopie, vision trouble, acouphènes

RESP : dyspnée, **dépression respiratoire**

SNC : sédation, confusion, étourdissements, somnolence, céphalées, euphorie, changement d'humeur, **convulsions épileptiques**

TEG : urticaire, éruptions cutanées, bouffées vasomotrices, ecchymoses, diaphorèse, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.), totale (**I.V.**)
Distribution	Inconnue ; traverse la barrière placentaire
Métabolisme	Hépatique, dans une grande proportion
Élimination	Rénale, sous forme de métabolites
Demi-vie	2-3 h, variable

PHARMACODYNAMIE

	P.O./I.M./S.C.	I.V.	I.R.
Début d'action	15-30 min	10-15 min	15-30 min
Pic d'action	30-60 min	15-30 min	30-90 min
Durée d'action	4-5 h	2-3 h	4-5 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : dépression respiratoire accrue, hypotension, sédation

Classes de médicaments

– Antagonistes des opioïdes : diminution de l'effet de l'HYDROmorphone
– Antipsychotiques, hypnotiques, myorelaxants, opioïdes, sédatifs : augmentation des effets sédatifs
– IMAO : risque accru de réactions graves

Produits de santé naturels

– Camomille, houblon, lavande, millepertuis commun, valériane : augmentation des effets sédatifs

Analyse de laboratoire

– Augmentation : amylase

H

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la douleur** (étiologie, type, foyer, signes, durée) et le soulagement au pic d'action à l'aide d'une échelle de notation de 0 à 10 ; l'administration à intervalles réguliers est conseillée pour mieux maîtriser la douleur.
- Surveiller les SV après l'administration parentérale ; noter la rigidité musculaire, les antécédents de prise du médicament.

Mise en garde

Dysfonctionnement respiratoire et dépression respiratoire : surveiller le rythme et les caractéristiques respiratoires ; communiquer avec le médecin si la fréquence respiratoire est < 10 R/min.

- Surveiller tout changement relatif au SNC : étourdissements, somnolence, hallucinations, euphorie, niveau de conscience, état et réaction des pupilles.
- Vérifier s'il y a des signes d'une réaction allergique : éruptions cutanées, urticaire ; surveiller la fonction intestinale, la constipation.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Altération de la perception sensorielle (visuelle et auditive)
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë
- Respiration inefficace
- Risque de chute, de blessure ou d'accident
- Risque de déséquilibre du volume liquidien
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Mentionner au client la nécessité de rapporter tout changement relatif au SNC ainsi que les réactions allergiques, le cas échéant ; lui recommander d'éviter les dépresseurs du SNC comme l'alcool, les sédatifs et les hypnotiques dans les 24 h qui précèdent et qui suivent la prise du médicament.
- Prévenir le client que les étourdissements, la somnolence et la confusion sont des effets courants ; lui conseiller de ne pas se lever sans

aide, de ne pas conduire un véhicule ni d'entreprendre d'activités dangereuses.
- Discuter de tous les aspects du médicament avec le client.

Résultats thérapeutiques
- Soulagement de la douleur
- Diminution de la toux

TRAITEMENT DU SURDOSAGE
Administration de 0,4-2 mg de naloxone (Narcan) **I.V.,** d'O_2, de liquide en perfusion **I.V.,** de vasopresseurs

hydroxychloroquine (Pr)

Apo-Hydroxyquine, Mint-Hydroxychloroquine, Mylan-Hydroxychloroquine, Plaquenil, Pro-Hydroxyquine

Classe fonctionnelle : antipaludique, antirhumatismal modificateur de la maladie (ARMM)

Classe chimique : dérivé des amino-4-quinoléines

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

H

MÉCANISME D'ACTION : perturbation des réactions antigènes-anticorps dépendantes du complément

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : résolution de l'infection (paludisme) ; soulagement de la douleur, diminution de l'inflammation aux articulations, meilleure amplitude du mouvement

INDICATIONS : lupus érythémateux (LE) ; paludisme causé par *Plasmodium vivax, P. malariæ, P. ovale, P. falciparum* (certaines souches) ; polyarthrite rhumatoïde

CONTRE-INDICATIONS
Contre-indications absolues : changements du champ rétinien, enfants de < 6 ans, hypersensibilité à ce produit ou à la chloroquine

Mise en garde

Enfants (long terme), maladie oculaire

Précautions : alcoolisme, allaitement, anomalies sanguines, déficit en G6PD, eczéma, grossesse, maladie GI grave, maladie hépatique, maladie neurologique, psoriasis

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION
Paludisme
Adultes : P.O., suppression ou prévention : 400 mg le même jour à chaque semaine, instauration du traitement 1-2 sem. avant le voyage, puis poursuite 4 sem. après le retour ; **traitement :** 800 mg, puis 400 mg après 6-8 h, puis 400 mg/jour les 2e et 3e jours ; dose totale de 2 g

Enfants de ≥ 6 ans : P.O., suppression ou prévention : 6,4 mg/kg (5 mg/kg base) le même jour chaque semaine, instauration du traitement 1-2 sem. avant le voyage, puis poursuite 4 sem. après le retour ; **traitement :** 12,9 mg/kg (10 mg base/kg; max. de 800 mg), puis 6,4 mg/kg (5 mg base/kg), 6 h, 24 h et 48 h après la 1re dose ; max. de 400 mg

Lupus érythémateux
Adultes : P.O., 400 mg 1-2 fois/jour ; durée (plusieurs semaines ou mois) selon la réponse du client ; **traitement d'entretien :** 200-400 mg/jour

Polyarthrite rhumatoïde
Adultes : P.O., 400-600 mg/jour pendant 4-12 sem., puis 200-400 mg/jour après une réponse satisfaisante

Présentation : comprimés de 200 mg

ADMINISTRATION
P.O.
- Administrer avant ou après les repas avec du lait et au même moment chaque jour pour maintenir le taux du produit.
- Écraser ou mélanger les comprimés, au besoin, avec des aliments ou des liquides.
- Paludisme : commencer le traitement 2 sem. avant l'exposition et le poursuivre 4-6 sem. après avoir quitté la région d'exposition.
- Conserver dans un contenant hermétique et opaque, à température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES
CV : hypotension, bloc cardiaque, **asystole avec syncope**

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, crampes

HÉMA : thrombocytopénie, agranulocytose, leucopénie, anémie aplasique

OORL : vision trouble, changements cornéens, changements rétiniens, difficulté à focaliser la vision, acouphènes, vertiges, surdité, photophobie, œdème cornéen

SNC : céphalées, stimulation, fatigue, irritabilité, mauvais rêves, étourdissements, confusion, psychose, diminution des réflexes, **convulsions épileptiques**

TEG : prurit, changements de la pigmentation, éruptions cutanées, lichen plan, eczéma, alopécie, photosensibilité, **syndrome de Stevens-Johnson, dermatite exfoliative**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne ; biodisponibilité de 74 %
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	32-50 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide (paludisme) ; 4-6 sem. (arthrite)
Pic d'action	1-2 h (paludisme) ; plusieurs mois (arthrite)
Durée d'action	De quelques jours à quelques semaines

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Digoxine : augmentation des taux de digoxine
– Méthotrexate : diminution des taux de méthotrexate
– Produits à base de magnésium et d'aluminium : diminution de l'action antipaludique de l'hydroxychloroquine
– Vaccin contre la rage : titre accru des anticorps de la rage

Classes de médicaments

– Antitoxines botuliniques, vaccins à virus vivants : diminution des effets des antitoxines et des vaccins

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer les symptômes de lupus érythémateux et les symptômes paludéens** avant le traitement et quotidiennement par la suite.
- **Évaluer les symptômes de polyarthrite rhumatoïde :** douleur, œdème, amplitude du mouvement, température des articulations ; vérifier si les réflexes sont atténués aux genoux et aux chevilles.
- Effectuer un examen ophtalmique au début et q.6 mois si le traitement est suivi à long terme ou si la posologie du produit est > 150 mg/jour.
- Effectuer des tests de fonction hépatique chaque semaine : AST, ALT, bilirubine.
- **Anomalies sanguines :** effectuer des analyses de sang (FSC et plaquettes) ; il se peut que les GB, les GR et les plaquettes diminuent ; si la diminution est grave, aviser le médecin et cesser l'administration du produit ; surveiller aussi les signes et les symptômes suivants : malaise, fièvre, ecchymoses, hémorragie (rare).
- Évaluer l'ECG pendant le traitement.
- Surveiller l'apparition d'une dépression des ondes T et d'un élargissement du complexe QRS.
- **Surveiller l'apparition de réactions allergiques :** prurit, éruptions cutanées, réaction de type urticaire.
- **Surveiller l'apparition d'une ototoxicité :** acouphènes, vertiges, changement auditif ; effectuer un test audiométrique avant et après le traitement.

⚠ **Surveiller les signes de toxicité : vision trouble, difficulté à focaliser la vision, céphalées, étourdissements, réflexes aux genoux et aux chevilles diminués ; le cas échéant, aviser le médecin et cesser immédiatement l'administration du produit.**

- Conserver dans un contenant hermétique et opaque, à la température ambiante.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique
- Risque d'altération de la perception sensorielle (troubles visuels ou auditifs)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de porter des lunettes de soleil durant les journées très ensoleillées afin de diminuer la photophobie.
- Informer le client que la couleur de l'urine peut devenir rouille ou brune.
- Demander au client de signaler les problèmes auditifs et visuels, la fièvre, la fatigue, les ecchymoses et les saignements, lesquels peuvent indiquer des anomalies sanguines.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes du paludisme, du LE, de la polyarthrite rhumatoïde

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Provocation des vomissements ; lavage gastrique ; administration d'un barbiturique (durée d'action ultra courte), d'un vasopresseur ou de chlorure d'ammonium ; trachéotomie parfois nécessaire

hydroxyurée (Pr)

Apo-Hydroxyurea, Hydrea, Hydroxyurea, Mylan-Hydroxyurea

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, antimétabolite

Classe chimique : analogue synthétique de l'urée

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

hydroxyurée/hydrOXYzine

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de l'ADN sans entrave à la synthèse de l'ARN ou des protéines en agissant comme un inhibiteur de la ribonucléotide-réductase ; incorporation de la thymidine dans l'ADN, ce qui endommage les brins d'ADN ; activité à la phase S du cycle cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : carcinome malpighien de la tête ou du cou, leucémie myéloïde, mélanome

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, dépression médullaire marquée, grossesse (effet tératogène), hypersensibilité

Mise en garde

Leucopénie (< 2 500/mm^3), thrombopénie (< 100 000/mm^3), anémie (grave)

Précautions : anémie, hyperkaliémie, hyperphosphatémie, hyperuricémie, hypocalcémie, infection, infertilité, injection I.M., insuffisance hépatique ou rénale, maladie dentaire, maladie rénale grave,

myélosuppression, pancréatite, personnes âgées, syndrome de lyse tumorale, vaccins, VIH

Mise en garde

Tumeur maligne secondaire ; utilisation par un médecin expérimenté

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Mélanome malin

Adultes : P.O., 80 mg/kg en 1 dose q.3 jours ou 20-30 mg/kg/jour en 1 dose chaque jour

En association avec la radiothérapie

Adultes : P.O., 80 mg/kg en 1 dose q.3 jours ; commencement 7 jours avant la radiothérapie

Leucémie myéloïde

Adultes : P.O., 20-30 mg/kg die

Insuffisance rénale

Adultes : diminution de la dose à envisager ; si clairance de la créatinine (Clcr) < 50 mL/min, administration de 50 % de la dose ; si Clcr < 10 mL/min, administration de 20 % de la dose

Présentation : capsules de 500 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas écraser ni faire mâcher la capsule ; en cas de dysphagie, ouvrir la capsule et mélanger le contenu à de l'eau ; faire boire immédiatement.
- Éviter le contact avec la peau et porter des gants, car le produit est très irritant ; en cas de contact, laver avec de l'eau savonneuse pour éliminer toute trace du produit.
- Veiller à l'hydratation adéquate du client par un apport liquidien **I.V.** ou P.O. avant la chimiothérapie.
- Administrer, si nécessaire, un antiémétique 30-60 min avant l'administration du médicament pour prévenir les vomissements ; envisager l'administration prophylactique d'un antibiotique selon le cas et le protocole médical.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : angine, ischémie

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, stomatite, constipation, pancréatite, **hépatotoxicité**

GU : insuffisance rénale temporaire

HÉMA : leucopénie, anémie, thrombopénie, érythropoïèse mégaloblastique

MÉTA : hyperphosphatémie, hyperuricémie, hypocalcémie

RESP : fibrose pulmonaire, infiltrats pulmonaires diffus

SNC : céphalées, confusion, hallucinations, étourdissements, **convulsions épileptiques**

TEG : éruptions cutanées, urticaire, prurit, sécheresse de la peau, érythème facial

Autres : fièvre, frissons, malaise, tumeur maligne secondaire, **syndrome de lyse tumorale**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne, rapide
Distribution	Traverse la barrière hémato-encéphalique
Métabolisme	Hépatique (50 %)
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (50 %) ; éliminée sous forme de CO_2
Demi-vie	Terminale : 3 h 30-4 h 30

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cytarabine : augmentation de l'activité cytotoxique de la cytarabine sur les cellules exposées à l'hydroxyurée (*in vitro*)
– Didanosine, stavudine : risque accru de pancréatite, hépatotoxicité
– Radiothérapie : toxicité accrue de l'hydroxyurée et de la radiothérapie

Classes de médicaments

– AINS, antiagrégants plaquettaires, anticoagulants, salicylates, thrombolytiques : risque accru de saignement, hausse du taux d'acide urique (probénécide, sulfinpyrazone)
– Antinéoplasiques et immunosuppresseurs : toxicité accrue de l'hydroxyurée et de ces médicaments
– Cellules progénitrices hématopoïétiques (filgrastim) : utilisation à proscrire dans les 24 h précédant ou suivant l'administration de l'antinéoplasique
– Vaccins à virus vivants : administration concomitante à proscrire ; toxicité accrue des vaccins

Analyses de laboratoire

– Augmentation : concentration sanguine de l'urée, créatinine, paramètres hépatiques, acide urique
– Diminution : Hb, taux de GB, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Examiner la cavité buccale pour déceler la sécheresse, l'ulcération, la présence de plaies ou de muguet, la douleur, le saignement, la dysphagie ; au besoin, demander une ordonnance de lidocaïne visqueuse (xylocaïne).
- Surveiller les symptômes d'une réaction allergique grave : éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaisons, bouffées vasomotrices.
- **Myélosuppression :** vérifier la concentration d'Hb, le taux de GB et la numération plaquettaire au moins 1 fois/sem. durant tout le traitement ; si le taux de GB est ≤ 2 500/mm^3 ou si le

nombre de plaquettes est ≤ 100 000/mm^3, interrompre l'administration d'Hydrea jusqu'à ce que les valeurs remontent à des taux normaux; en cas d'anémie grave, adopter des mesures correctives sans interrompre le traitement; le traitement par hydroxyurée devrait être supervisé par un médecin expérimenté; toujours valider avec le médecin avant d'interrompre ou de cesser un traitement.
- Surveiller le taux d'acide urique (hausse possible); déceler l'œdème et la douleur articulaire, principalement aux extrémités; veiller à l'hydratation suffisante du client pour empêcher l'accumulation d'urate.
- Vérifier les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatinine, acide urique sérique, clairance de la créatinine) avant et durant le traitement; surveiller le bilan I/E; mentionner toute baisse du débit urinaire < 30 mL/h.
- Surveiller la température q.4 h (peut être le signe d'un début d'infection).
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, lactodéshydrogénase [LD]) avant et pendant le traitement, au besoin ou mensuellement.
- Vérifier l'état de la peau: des cas de vascularite cutanée et de gangrène ont été rapportés.
- **Déceler les signes de saignements:** hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies, état des muqueuses et des orifices.

⚠ Surveiller l'apparition du syndrome de lyse tumorale: hyperkaliémie, hyperphosphatémie, hyperuricémie, hypocalcémie, néphropathie liée à l'acide urique, insuffisance rénale aiguë; surveiller l'hydratation I.V. et l'alcalinisation de l'urine; donner de l'allopurinol en prophylaxie en raison du risque d'acidose métabolique.

⚠ Surveiller les réactions allergiques graves: éruptions cutanées, urticaire, prurit, bouffées vasomotrices.

⚠ Surveiller l'apparition de neurotoxicité: céphalées, hallucinations, convulsions épileptiques, étourdissements.

⚠ Évaluer la condition respiratoire: fibrose pulmonaire, fièvre, dyspnée, infiltrats pulmonaires diffus.

Constats de l'évaluation
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image de soi
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus (peau ou muqueuses)
- Risque de blessure, de chute ou d'accident
- Risque de complications liées au traitement (urgences oncologiques)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches
- Recommander à la cliente d'informer le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse: **D**).
- Conseiller au client d'éviter les médicaments contenant de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène ainsi que le rince-bouche commercial pour ne pas provoquer de saignement; lui recommander d'éviter aussi d'utiliser un rasoir à lames; lui demander de signaler au médecin tout symptôme de saignement (hématurie, méléna).
- Conseiller au client de se rincer la bouche t.i.d. ou q.i.d. à l'eau plate ou salée, de se brosser les dents 2-4 fois/jour avec une brosse à dents souple ou une brosse éponge en cas de stomatite et d'utiliser un fil de soie dentaire non ciré.
- Recommander au client de signaler tout signe d'anémie: fatigue, céphalées, irritabilité, sensation d'évanouissement, essoufflement.
- Informer le client de la nécessité de mentionner tout changement dans sa respiration ou l'apparition de toux, même plusieurs mois après le traitement; lui conseiller d'éviter de se mêler à une foule ou de côtoyer des personnes aux prises avec une infection des voies respiratoires ou toute autre infection.
- Prévenir le client qu'il ne doit pas se faire vacciner sans l'avis de son médecin en raison du risque de réactions graves.
- Conseiller au client de signaler au médecin les symptômes suivants: fièvre, frissons, mal de gorge, nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, saignement, ecchymoses, lesquels peuvent indiquer la présence d'une anomalie sanguine; lui demander de signaler tout changement de son état mental.

Résultat thérapeutique
- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

hydrOXYzine (Pr)

Apo-Hydroxyzine, Atarax, Hydroxyzine, Hydroxyzine HCl Injection USP, PMS-Hydroxyzine, Riva-Hydroxyzin, Teva-Hydroxyzine

Classe fonctionnelle: antihistaminique, anxiolytique, antiémétique

Classe chimique: dérivé de la pipérazine

Catégorie de risque en cas de grossesse: C (2e et 3e trimestres)

Ne pas confondre:

hydrOXYzine/hydrALAZINE
Atarax/Atacand

MÉCANISME D'ACTION: dépression des couches sous-corticales du SNC, y compris le système limbique et la formation réticulée; réponse anticholinergique, antiémétique, antihistaminique; fixation compétitive sur les sites récepteurs H_1

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence d'anxiété ; absence de nausée et de vomissements ; absence de symptômes d'allergie, de rhinite, de prurit

INDICATIONS : allergies, anxiété, prurit, traitement d'appoint du sevrage alcoolique, traitement de la nausée et des vomissements (sauf durant la grossesse)

Indications non officielles : potentialisation de l'action des analgésiques opioïdes, sédation

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à l'hydrOXYzine ou à la cétirizine, nourrissons et prématurés

Précautions : allaitement ; asthme ; glaucome à angle fermé ; grossesse ; hypertrophie de la prostate ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; MPOC ; personnes affaiblies ; personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Anxiété

Adultes : P.O., 25-100 mg t.i.d. ou q.i.d., max. de 600 mg/jour ; **I.M.,** 50-100 mg q.4-6 h
Enfants de > 6 ans : P.O., 50-100 mg/jour en 3-4 doses fractionnées
Enfants de < 6 ans : P.O., 30-50 mg/jour en 3-4 doses fractionnées

Sevrage alcoolique

Adultes : I.M., 50-100 mg immédiatement, puis q.4-6 h

Nausée et vomissements

Adultes : I.M., 25-100 mg q.4-6 h
Enfants : I.M., 1 mg/kg q.4-6 h

Prurit

Adultes : P.O., 25 mg t.i.d. ou q.i.d.
Enfants de ≥ 6 ans : P.O., 50-100 mg/jour en 3-4 doses fractionnées
Enfants de < 6 ans : P.O., 30-50 mg/jour en 3-4 doses fractionnées

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 50 mL/min, réduction de la dose de 50 %

Présentations : capsules de 10 mg, de 25 mg et de 50 mg ; **solution orale** à 10 mg/5 mL ; **solution injectable** à 50 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer 2 h avant ou 1 h après les repas pour faciliter l'absorption.
- Administrer avec de la nourriture en cas de symptômes GI ; le taux d'absorption peut diminuer légèrement.

I.M.

- Injecter dans une masse musculaire importante ; aspirer pour éviter l'administration **I.V.** ; utiliser la méthode d'injection en Z ; une technique inappropriée peut engendrer une nécrose sévère ; ne jamais administrer par voie **I.V.** ou S.C.

Compatibilités dans la seringue : atropine, bupivacaïne, chlorproMAZINE, codéine, diphénhydrAMINE, dropéridol, fentaNYL, glycopyrrolate, HYDROmorphone, lidocaïne, mépéridine, méthotriméprazine, métoclopramide, midazolam, morphine, nalbuphine, pentazocine, perphénazine, procaïne, prochlorpérazine, prométhazine, rémifentanil, scopolamine, SUFentanil
Incompatibilités dans la seringue : aminophylline, chloramphénicol, dimenhyDRINATE, héparine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, PHÉNytoïne, potassium de pénicilline G (sel de)
Compatibilités avec les additifs : CISplatine, cyclophosphamide, cytarabine, dimenhyDRINATE, étoposide, lidocaïne, mesna, méthotrexate

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension
GI : sécheresse buccale, nausée, diarrhée, augmentation de l'appétit, gain de poids
SNC : étourdissements, somnolence, confusion, céphalées, tremblements, fatigue, dépression, convulsions épileptiques

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, complet
Élimination	Selles, urine, bile
Demi-vie	3 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O. et I.M.
Début d'action	15-60 min
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	4-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Atropine, disopyramide, halopéridol, quiNIDine : augmentation des réactions anticholinergiques

Classes de médicaments

– Analgésiques, barbituriques, dépresseurs du SNC, opiacés, sédatifs et hypnotiques : accentuation de la dépression du SNC
– Antidépresseurs, antihistaminiques, IMAO, phénothiazines : augmentation des réactions anticholinergiques

Analyses de laboratoire

– Fausse augmentation : 17-OHCS
– Faux négatif : tests allergiques cutanés

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les effets anticholinergiques : sécheresse buccale, étourdissements, confusion, hypotension, sédation accrue ; surveiller la P.A.
- Évaluer la fonction respiratoire : fréquence, rythme, augmentation des sécrétions bronchiques, respiration sifflante, sensation d'oppression thoracique ; faire boire jusqu'à 2 L/jour de liquides pour fluidifier les sécrétions.
- Surveiller le bilan I/E : rechercher les signes de rétention urinaire, les mictions fréquentes, la dysurie, en particulier chez les personnes âgées ; le cas échéant, interrompre le traitement.
- Surveiller la somnolence, les étourdissements.

Constats de l'évaluation

- Anxiété
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses ou nécessitant de la vigilance en raison des risques d'étourdissements ; lui conseiller de demander une aide à la marche.
- Conseiller au client d'éviter de prendre de l'alcool, d'autres dépresseurs du SNC et des MVL contre le rhume et la toux en raison des risques de dépression du SNC.
- Expliquer au client tous les aspects de l'utilisation du produit ; lui demander d'aviser le médecin en cas de confusion, de sédation ou d'hypotension.
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités dangereuses s'il ressent de la somnolence.
- Indiquer au client qu'il ne doit pas dépasser la dose recommandée (risque d'arythmies).
- Conseiller au client de prendre de la gomme et des bonbons sans sucre, et de se rincer fréquemment la bouche pour prévenir la sécheresse buccale.

Résultats thérapeutiques

- Absence de symptômes d'allergie, de rhinite, de prurit
- Absence de nausée et de vomissements
- Diminution de l'anxiété

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique en cas d'ingestion P.O. ; surveillance des SV, mesures générales de soutien ; administration de norépinéphrine **I.V.** contre l'hypotension

ibuprofène (MVL, Pr)

Advil, Apo-Ibuprofen, Caldolor, Ibuprofen, Motrin, Novo-Profen, Nu-Profen et autres génériques

Classe fonctionnelle : AINS, antipyrétique analgésique non opioïde

Classe chimique : dérivé de l'acide propionique

Ne pas confondre :

ibuprofène/flurbiprofène

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la COX-1 et de la COX-2 par blocage de l'arachidonate ; effet analgésique, anti-inflammatoire et antipyrétique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la douleur, diminution de l'inflammation et de la fièvre

INDICATIONS : arthrose, canal artériel persistant, douleur dentaire, dysménorrhée primaire, fièvre, migraine, polyarthrite rhumatoïde, troubles musculosquelettiques

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : administration **I.V.** ou P.O. après 30 sem. de grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**) ; asthme ; hypersensibilité au médicament, aux AINS ou aux salicylates ; maladie hépatique ou rénale grave

Mise en garde

Douleur périopératoire en cas de pontage aortocoronarien

Précautions : allaitement ; clairance de la créatinine < 25 mL/min ; enfants ; grossesse (première moitié) ; hypersensibilité à d'autres anti-inflammatoires ; ICC ; personnes âgées ; troubles cardiaques, GI ou hémostatiques

Mise en garde

AVC, hémorragie digestive, IDM

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Automédication en vue de soulager la douleur mineure

Adultes et adolescents : (MVL) **P.O.,** 200 mg q.4-6 h ; augmentation possible de la dose à 400 mg q.4-6 h ; max. de 1 200 mg/jour

Analgésie

Adultes : P.O., 200-400 mg q.4-6 h ; max. de 3,2 g/jour ; MVL en dose maximale de 1 200 mg/jour
Enfants : P.O., 4-10 mg/kg/dose q.6-8 h

Douleur modérée ou grave (à l'hôpital) (Caldolor)

Adultes : I.V., 400-800 mg q.6 h en appoint à un agoniste opiacé

Dysménorrhée

Adultes : P.O., 400 mg q.4 h ; max. de 1 200 mg/jour

Antipyrétique

Enfants de 6 mois-12 ans : P.O., 5 mg/kg à 10 mg/kg; répétition q.6-8 h au besoin; max. de 40 mg/kg/jour

Anti-inflammatoire

Adultes : P.O., 400-800 mg t.i.d. ou q.i.d.; max. de 3,2 g/jour
Enfants : P.O., 30-50 mg/kg/jour en 3-4 doses fractionnées; max. de 2 400 mg/jour

Canal artériel persistant

Prématurés de ≤ 32 sem. et de 500-1 500 g : bolus **I.V.** de 10 mg/kg, puis, au besoin, 2 doses de 5 mg/kg à intervalles de 24 h; administration à proscrire en cas d'oligurie

Présentations : comprimés ou **capsules** de 100 mg, de 200 mg, de 300 mg, de 400 mg et de 600 mg; **suspension orale** à 100 mg/5 mL; **comprimés croquables** de 50 mg et de 100 mg; **gouttes** à 40 mg/mL; **solution injectable** à 100 mg/mL (Caldolor)

I

ADMINISTRATION

P.O.

- Écraser le comprimé ou l'administrer entier.
- Administrer avec de la nourriture ou du lait pour atténuer les symptômes GI; bien agiter la suspension au préalable.
- Conserver à la température ambiante.

⚠ Ne pas administrer après 30 sem. de grossesse.

I.V.

- Veiller à l'hydratation du client avant l'administration.
- Diluer en ajoutant du NaCl 0,9 %, du lactate Ringer ou du dextrose 5 % pour obtenir une concentration ≤ 4 mg/mL; perfuser durant ≥ 30 min; jeter toute portion inutilisée.

Perfusion I.V. intermittente

- Examiner visuellement la solution pour détecter la présence de particules.
- Vérifier s'il y a extravasation; ne pas administrer par la même tubulure que la NPT; interrompre la NPT 15 min avant et 15 min après l'administration.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, œdème périphérique, arythmies, accidents thrombotiques, IDM, AVC

GI : nausée, anorexie, vomissements, diarrhée, ictère, constipation, flatulences, crampes, sécheresse buccale, ulcère gastroduodénal, hépatite, hémorragie digestive, ulcération, entérocolite nécrosante, perforation GI

GU : dysurie, hématurie, oligurie, azotémie, néphrotoxicité

HÉMA : allongement du temps de saignement, anomalie sanguine

MÉTA : hyperkaliémie, hyperuricémie, hypoglycémie, hyponatrémie

OORL : acouphènes, perte auditive, vision trouble

SNC : céphalées, étourdissements, somnolence, fatigue, tremblements, confusion, insomnie, anxiété, dépression

SYST : anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : purpura, éruptions cutanées, prurit, diaphorèse, urticaire, photosensibilité, photophobie, fasciite nécrosante

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne, biodisponibilité de 85 %
Distribution	Inconnue; traverse la barrière placentaire
Métabolisme	Hépatique, dans une grande proportion
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (10 %) et en métabolites
Demi-vie	1 h 50-2 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min (douleur); 7 jours (arthrite)
Pic d'action	1-2 h (douleur); 1-2 sem. (arthrite)
Durée d'action	4-6 h (douleur)

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– AAS : diminution de l'action de l'ibuprofène, diminution des effets cardioprotecteurs de l'AAS
– Acide valproïque, warfarine : risque accru de saignement
– Alcool, AAS : risque accru de réactions GI
– Caféine : augmentation de l'effet de l'ibuprofène
– CycloSPORINE, lithium, méthotrexate : toxicité accrue de ces médicaments
– Furosémide : diminution de l'effet du furosémide
– Radiothérapie : risque accru d'anomalies sanguines

Classes de médicaments

– AINS, corticostéroïdes : augmentation des réactions GI
– Antiagrégants plaquettaires, anticoagulants, salicylates, thrombolytiques : risque accru de saignement
– Anticoagulants (oraux) : toxicité accrue
– Antidiabétiques (oraux) : hypoglycémie accrue
– Antihypertenseurs : diminution de l'effet des antihypertenseurs
– Antinéoplasiques : risque accru d'anomalies sanguines
– Diurétiques : diminution de l'efficacité des diurétiques (de type thiazidique)

Produits de santé naturels

– Ail, gingembre, ginkgo, ginseng (Panax), grande camomille : risque accru de saignement

Analyses de laboratoire

– Augmentation : concentration sanguine de l'urée, créatinine, paramètres hépatiques, potassium
– Diminution : glycémie, Ht, Hb, taux de GB, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Déterminer la présence d'une infection** ; le médicament peut en masquer les symptômes.
- **Évaluer la douleur** (étiologie, qualité, foyer, durée, type, intensité) avant l'administration du médicament et 1 h après.
- Vérifier l'état de l'appareil locomoteur : amplitude articulaire avant l'administration du médicament et 1 h après.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT, bilirubine, créatinine) en cas de traitement de longue durée ; vérifier le taux des électrolytes.

Mise en garde

Surveiller la douleur périopératoire en cas de pontage aortocoronarien : risque d'IDM ou d'AVC mortel dans les 10-14 jours.

- **Néphrotoxicité :** vérifier les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatinine urinaire) en cas de traitement de longue durée.
- Vérifier la condition cardiaque : œdème périphérique, tachycardie ; surveiller la P.A. ; noter les caractéristiques du rythme cardiaque.
- Vérifier les résultats des tests des analyses sanguines (FSC, Ht, Hb, INR) en cas de traitement de longue durée.
- Surveiller le bilan I/E ; la baisse du débit urinaire peut être une indication d'insuffisance rénale en cas de traitement de longue durée.
- Relever les antécédents d'ulcère GI ; surveiller de près l'apparition de réactions d'hypersensibilité (asthme, hypersensibilité à l'aspirine).

Mise en garde

Hémorragie, perforation GI : l'utilisation chronique peut entraîner une gastrite avec ou sans saignement ; amorcer le traitement à une dose réduite en présence d'antécédents d'ulcère gastroduodénal ou d'hémorragie digestive ; risque accru chez les personnes âgées et celles qui prennent plus de trois consommations d'alcool par jour.

- **Déceler les signes d'une réaction allergique :** éruptions cutanées, urticaire ; le cas échéant, interrompre le traitement.
- Évaluer la vision : vision trouble, halo ; peuvent être des signes de lésions cornéennes ou rétiniennes.
- Établir le profil de consommation de médicaments en raison des multiples interactions médicamenteuses.
- Détecter la fièvre : durée et symptômes connexes.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë ou chronique mal contrôlée
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander l'usage d'un écran solaire ainsi que le port de lunettes de soleil et de vêtements longs en raison de la photosensibilité et de la photophobie.
- Conseiller au client de lire l'étiquette des MVL.
- Informer le client que la réponse thérapeutique se manifeste en 1 mois (polyarthrite).
- Recommander au client d'éviter de prendre de l'alcool, des salicylates, des AINS en raison du risque d'hémorragie digestive.
- Prévenir le client souffrant d'allergies que la réaction allergique est possible.
- Souligner la nécessité de mentionner la prise de ce médicament aux professionnels de la santé.
- **Néphrotoxicité :** demander au client de rapporter les symptômes suivants : modification des mictions (fréquence, quantité), prise de poids, œdème, augmentation de la douleur articulaire, fièvre, présence de sang dans l'urine ; vérifier l'hydratation, la concentration sanguine de l'urée, la créatinine.
- **Grossesse :** demander à la cliente d'informer le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **C**) ; l'aviser de ne pas utiliser le médicament au 3e trimestre (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**) ; ne pas prendre après 30 sem. de grossesse.

Résultats thérapeutiques

- Soulagement de la douleur
- Diminution de l'inflammation
- Baisse de la fièvre
- Amélioration de la mobilité

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, charbon activé, induction de la diurèse

Alerte clinique maximale

ibutilide (Pr)

Corvert

Classe fonctionnelle : antiarythmique (de classe III)

Classe chimique : méthanesulfonamide

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : prolongation du potentiel d'action et de la période réfractaire efficace

INDICATIONS : conversion rapide de la fibrillation auriculaire ou du flutter auriculaire (arythmie depuis moins de 90 jours)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à l'ibutilide

Précautions : allaitement, bloc AV du 2e ou du 3e degré, bradycardie, déséquilibres électrolytiques, dysfonction du nœud sinusal, enfants de < 18 ans, grossesse, ICC, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées

Mise en garde

Allongement de l'intervalle QT, arythmies cardiaques, arythmies ventriculaires, tachycardie ventriculaire, torsade de pointes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Fibrillation auriculaire ou flutter auriculaire

Adultes : I.V. en perfusion (≥ 60 kg), dose initiale de 1 fiole (1 mg) en 10 min, puis administration possible d'une seconde perfusion de 10 min à la même dose si l'arythmie est toujours présente dans les 10 min suivant la perfusion initiale ; **I.V.** en perfusion (< 60 kg), dose initiale de 0,01 mg/kg en 10 min, puis administration possible de la même dose en 10 min si l'arythmie est toujours présente dans les 10 min suivant la perfusion initiale

Fibrillation auriculaire ou flutter auriculaire après une chirurgie cardiaque

Adultes : I.V. en perfusion (≥ 60 kg), dose initiale de 5 mL (0,5 mg) en 10 min, puis administration possible d'une seconde perfusion de 10 min à la même dose si l'arythmie est toujours présente dans les 10 min suivant la perfusion initiale ; **I.V.** en perfusion (< 60 kg), dose initiale de 0,005 mg/kg en 10 min, puis administration possible de la même dose en 10 min si l'arythmie est toujours présente dans les 10 min suivant la perfusion initiale

Présentation : format injectable de 1 mg/10 mL

ADMINISTRATION

I.V.

- Administrer lentement avec monitorage ECG seulement.
- Administrer sans diluer, ou diluer dans 50 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % (0,017 mg/mL) en 10 min.
- Conserver la solution pendant 48 h au réfrigérateur ou 24 h à la température ambiante.
- Ne pas mélanger avec d'autres solutions ou produits.
- Appliquer des compresses de glace après l'arrêt de la perfusion pour prévenir les extravasations ; retirer la tubulure et essayer d'aspirer le produit ; surélever les régions affectées.
- Cesser la perfusion dès que l'arythmie disparaît.
- Ne pas utiliser en cas de décoloration du produit ou en présence de particules.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, bradycardie, hypertension, extrasystoles, tachycardie ventriculaire, bloc de branche, bloc AV, palpitations, extrasystoles supraventriculaires, syncope, **allongement de l'intervalle QT, torsade de pointes, arrêt sinusal, ICC, arythmies**

GI : nausée

SNC : céphalées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale majoritairement, en métabolites
Demi-vie	6 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Digoxine : masquage de la cardiotoxicité

Classes de médicaments

– Agents de classe III (amiodarone, sotalol), antiarythmiques de classe IA (disopyramide, procaïnamide, quiNIDine) : administration à éviter dans les 5 h suivant l'administration de l'ibutilide
– Antagonistes des récepteurs H_2, antidépresseurs, antihistaminiques, phénothiazines, tétracyclines : augmentation de l'effet proarythmique
– Antidépresseurs (tricycliques, tétracycliques) : proarythmie

Produits de santé naturels

– **Aubépine : consommation concomitante à proscrire**
– Gingembre : augmentation de l'effet antiarythmique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Surveiller de façon continue l'ECG pendant > 4 h pour déterminer l'efficacité du produit ; mesurer les segments PR, QRS et QT ; vérifier la présence d'ESV et d'autres arythmies (tachycardie ventriculaire polymorphe, bloc cardiaque) ; cesser le traitement si la fibrillation auriculaire ou le flutter auriculaire cesse ; continuer jusqu'à ce que l'intervalle QT corrigé (QTc) en fonction de la fréquence cardiaque retrouve sa valeur initiale ; si utilisé pendant ≥ 2 jours, s'assurer que l'anticoagulation est adéquate.

- Surveiller les électrolytes : potassium, sodium, chlorure, magnésium ; doser initialement, puis périodiquement par la suite ; corriger toute hypokaliémie et hypomagnésémie avant de commencer le traitement.
- Surveiller continuellement la P.A. à la recherche d'une hypotension ou d'une hypertension ; surveiller l'apparition d'hypertension de rebond après 1-2 h ; cesser l'administration du produit lorsque la fibrillation auriculaire ou le flutter auriculaire cesse.

Constats de l'évaluation

- Diminution du débit cardiaque
- Risque d'arythmies cardiaques malignes

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler immédiatement les effets indésirables au médecin.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la fibrillation auriculaire ou du flutter auriculaire

Alerte clinique maximale

IDArubicine (Pr)

Idamycin PFS, IDArubicine
Classe fonctionnelle : antinéoplasique, antibiotique
Classe chimique : glycoside d'anthracycline
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

IDArubicine/DOXOrubicine/DAUNOrubicine/épirubicine
Idamycin/adriamycine

MÉCANISME D'ACTION : activité non spécifique d'une étape précise du cycle cellulaire ; intercalation de l'IDArubicine dans l'ADN, exerçant ainsi un effet inhibiteur sur la synthèse de l'acide nucléique et une action réciproque avec l'enzyme topoisomérase II

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : leucémie myéloïde aiguë chez l'adulte, en association avec d'autres antinéoplasiques ; traitement de deuxième intention chez les adultes et les enfants atteints de leucémie aiguë lymphoblastique (LAL)

Indications non officielles : cancer du sein, tumeurs liquides

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement ; arythmies graves ; atteinte de la dose cumulative maximale d'autres anthracyclines ; grossesse ; hypersensibilité ; IDM récent ; infections non maîtrisées ; insuffisance hépatique, rénale ou myocardique grave ; suppression médullaire marquée

Mise en garde

Agent vésicant, bilirubinémie > 85 µmol/L, cardiotoxicité, myélosuppression

Précautions : aplasie médullaire, enfants, goutte, maladie cardiovasculaire préexistante

Mise en garde

Insuffisance cardiaque, maladie hépatique ou rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 8-12 mg/m²/jour × 3 jours, en association avec de la cytarabine (dose d'induction) ; administration selon le protocole utilisé

Insuffisance rénale ou hépatique

Adultes : I.V., si bilirubinémie 40-85 µmol/L, administration de 50 % de la dose ; si bilirubinémie > 85 µmol/L, administration à éviter ; si clairance de la créatinine > 200 µmol/L, réduction de la dose de 50 %

Présentation : solution pour injection à 1 mg/mL (fiole)

ADMINISTRATION

- Conserver la préparation reconstituée à la température ambiante jusqu'à 24 h, ou jusqu'à 48 h si elle est réfrigérée ; il existe également une solution injectable prête à l'emploi (1 mg/mL).

I.V.

- Éviter tout contact avec la peau ; en cas de contact, bien laver la peau à l'eau savonneuse pour éliminer toute trace du produit, car la substance est fortement irritante.
- Administrer des antiémétiques 30-60 min avant la prise du médicament, puis au besoin, pour prévenir les vomissements ; envisager l'administration d'antibiotiques en prophylaxie, selon avis médical.

Perfusion I.V. intermittente

- Faire préparer la solution par un membre du personnel expérimenté dans une enceinte de biosécurité ; se conformer aux modalités de manipulation sécuritaire.
- Ne pas administrer I.M. ou S.C.
- Administrer après avoir reconstitué le contenu d'une fiole de 5 mg avec 5 mL de NaCl 0,9 % (1 mg/mL) ; administrer sur une période de 5-10 min au moyen d'un tube de raccord en Y ou d'un robinet à 3 voies contenant du dextrose 5 % ou du NaCl 0,9 % ; jeter toute portion inutilisée.
- Appliquer, au besoin, une compresse froide et sèche au terme de la perfusion pour prévenir l'extravasation.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : amikacine, cladribine, cyclophosphamide, cytarabine, diphénhydrAMINE, dropéridol, érythromycine, filgrastim, granisétron, imipénem-cilastatine, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, métoclopramide, potassium (chlorure de), ranitidine, thiotépa, vinorelbine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, ampicilline-sulbactam, céFAZoline, cefTAZidime, clindamycine, dexaméthasone, étoposide, furosémide, gentamicine, héparine, hydrocortisone, LORazépam, mépéridine, méthotrexate, sodium (bicarbonate de), vancomycine, vinCRIStine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème périphérique, angine, **arythmies, ICC, péricardite, myocardite, IDM, toxicité myocardique**

GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, mucosite, diarrhée, **hépatotoxicité, colite, ulcération, anorexie**

GU : urine rouge, **néphrotoxicité**

HÉMA : thrombopénie, leucopénie, anémie, hémorragie

SNC : fièvre, frissons, céphalées, **convulsions épileptiques**

SYST : syndrome de lyse tumorale, **infection**

TEG : éruptions cutanées, dermatite, alopécie réversible, urticaire, thrombophlébite, nécrose tissulaire au point d'injection, réaction cutanée de rappel après radiothérapie, **extravasation**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité complète
Distribution	Rapide ; liaison aux protéines à 97 %
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Bile, urine
Demi-vie	11-25 h ; métabolite : 41-69 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cyclophosphamide : augmentation de la cardiotoxicité
– Radiothérapie : augmentation de la toxicité de l'IDArubicine
– Trastuzumab : augmentation de l'ICC, dysfonction ventriculaire

Classes de médicaments

– **Antiarythmiques de classes IA et III, certaines phénothiazines et autres substances augmentant l'intervalle QT : variations accrues de l'ECG (allongement de l'intervalle QT, changement de la tension du complexe QRS)**
– Anticoagulants, salicylates, AINS, thrombolytiques : risque accru de saignement ; administration concomitante à éviter
– Antinéoplasiques : augmentation de la toxicité de l'IDArubicine
– Corticostéroïdes : augmentation de la toxicité hématologique
– Vaccins à virus vivants : diminution de la réponse anticorps

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique, phosphate, potassium
– Diminution : calcium, plaquettes, neutrophiles

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la présence de symptômes révélant un syndrome de lyse tumorale :** hyperkaliémie, hyperphosphatémie, hyperuricémie, hypocalcémie, augmentation de la créatinine.
- **Évaluer la présence de symptômes révélant une réaction allergique grave :** éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaisons, bouffées vasomotrices ; le cas échéant, interrompre le traitement.
- Évaluer la présence d'une tachypnée, d'une dyspnée, d'un œdème ou d'une fatigue.

Mise en garde

Évaluer la présence de signes révélant une cardiotoxicité : ICC, arythmies, cardiomyopathie, essoufflement, œdème ; les tests de fonction cardiaque doivent être réalisés avant le traitement, puis sur une base régulière (ECG, radiographie pulmonaire, ventriculographie isotopique).

Mise en garde

Évaluer la FSC (la formule leucocytaire et la numération plaquettaire sur une base hebdomadaire).

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale avant et pendant le traitement : urée sérique, acide urique, clairance de la créatinine, concentration d'électrolytes.
- Prendre la température corporelle régulièrement ; ne pas la prendre I.R. (la fièvre peut être un signe précoce d'une infection).

Mise en garde

Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant et pendant le traitement (bilirubinémie, AST, ALT, LDH), au besoin ou sur une base mensuelle ; surveiller les symptômes suivants : jaunissement de la peau et de la sclère, urine foncée, selles décolorées, démangeaisons, douleur abdominale, fièvre et diarrhée ; l'hépatotoxicité peut être grave.

- Évaluer la présence d'une hémorragie (hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies, saignement des muqueuses) ; examiner les muqueuses et la peau pour déceler des signes d'inflammation ou de lésions.
- Évaluer les conséquences de l'alopécie sur l'image corporelle ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit.
- Évaluer les doses d'anthracycline reçues par le client antérieurement afin de ne pas dépasser la dose cumulative maximale permise ; la dose cumulative maximale pour l'IDArubicine est de 150 à 290 mg/m^2 à vie.

Mise en garde

Évaluer la présence d'une irritation localisée, d'une douleur ou d'une sensation de brûlure au point d'injection ; risque d'extravasation ; le médicament administré est un agent vésicant.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance

- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Perturbation de l'estime de soi
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de syndrome d'immobilité
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter les substances qui contiennent de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène, ainsi que les rasoirs à lames et le rince-bouche commercial, car ils peuvent endommager les muqueuses ou donner lieu à une hémorragie ; aviser le médecin en présence de symptômes qui révèlent un saignement (hématurie, méléna).
- Demander au client de signaler tout signe d'anémie : fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, dyspnée.
- Informer le client que la perte de cheveux et de poils (alopécie) est courante ; discuter avec lui du recours à une prothèse capillaire ; lui mentionner que la couleur et la texture des cheveux peuvent être différentes au moment de la repousse, après les traitements.
- Recommander au client de se rincer la bouche avec de l'eau ou de l'eau salée t.i.d. ou q.i.d. ; lui conseiller un brossage des dents b.i.d. ou t.i.d. à l'aide d'une brosse à dents souple ou, en présence d'une stomatite, d'une brosse éponge ou d'une tige montée ; lui recommander l'utilisation d'une soie dentaire non cirée.
- Demander au client de ne pas se faire vacciner sans l'autorisation préalable de son médecin, car des réactions graves pourraient survenir.

Demander à la cliente d'aviser son médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : D).

Conseiller au client d'employer une méthode contraceptive durant le traitement et plusieurs mois après celui-ci.

Demander au client de signaler tout signe révélant une ICC, une cardiotoxicité ou une infection naissante.

- Aviser le client d'éviter les foules et les personnes atteintes d'une affection des voies respiratoires supérieures, et de se protéger des excréments de ses animaux de compagnie.
- Aviser le client que ses liquides organiques changeront de couleur.

Résultat thérapeutique

- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

Alerte clinique maximale

ifosfamide (Pr)

Ifex

Classe fonctionnelle : antinéoplasique alkylant

Classe chimique : moutarde azotée

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

ifosfamide/cyclophosphamide

MÉCANISME D'ACTION : alkylation de l'ADN et de l'ARN ; inhibition des enzymes intervenant dans la synthèse des acides aminés des protéines ; réticulation des brins d'ADN ; activité de l'ifosfamide non spécifique d'une étape précise du cycle cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : cancer du col de l'utérus en monothérapie ou traitement d'association avec le CISplatine et la bléomycine ; cancer du pancréas en monothérapie de deuxième intention ; sarcome des tissus mous en monothérapie de première ou de deuxième intention

Indications non officielles : cancer des testicules, de la vessie, du sein, du thymus, des poumons ; lymphome non hodgkinien ; rhabdomyosarcome ; sarcome d'Ewing ; tumeur desmoïde

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : affection des voies urinaires (cystite, obstruction du débit urinaire), artériosclérose cérébrale avancée, grossesse, hypersensibilité, infection active ou immunosuppression grave, insuffisance hépatique ou rénale grave, myélosuppression grave

Mise en garde

Myélosuppression, néphrotoxicité, neurotoxicité, toxicité pulmonaire rare, urotoxicité

Précautions : allaitement, déshydratation, enfants, exposition accidentelle, exposition oculaire, infection, injection I.M., maladie buccodentaire, maladie hépatique ou rénale, varicelle

Mise en garde

Coma, cystite hémorragique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 1 200-2 400 mg/m^2/jour × 5 jours ; répétition du traitement q.3-4 sem. ; administration en concomitance avec du mesna ; également, administration possible de doses de 5 000-8 000 mg/m^2/24 h en 1 seule dose

Insuffisance rénale

Adultes : I.V., si clairance de la créatinine (Clcr) 31-60 mL/min, administration de 75 % de la dose ;

si Clcr 10-30 mL/min, administration de 50 % de la dose ; si Clcr < 10 mL/min, administration d'ifosfamide à éviter

Présentations : fioles de poudre à reconstituer de 1 g et de 3 g

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Consulter, au préalable, la méthode de préparation et d'administration sécuritaire de la médication cytotoxique en vigueur dans l'établissement.
- Examiner la solution parentérale avant de l'administrer pour s'assurer qu'elle ne contient pas de particules et qu'elle n'a pas subi un changement de couleur.

I.V.

- Donner ≥ 3 L/jour de liquide **I.V.** ou P.O. avant et après la chimiothérapie pour assurer l'hydratation du client et prévenir la cystite hémorragique.
- Donner un antiémétique 30-60 min avant d'administrer le médicament, puis au besoin, afin de prévenir les vomissements.
- Administrer sous forme de perfusion intermittente sur une période de ≥ 30 min, ou en perfusion **I.V.** continue.
- Administrer en concomitance avec du mesna afin de prévenir la cystite hémorragique.
- Surveiller la FSC avant chaque administration, puis sur une base régulière ; une surveillance hématologique étroite est recommandée.
- Procéder à une analyse d'urine avant chaque administration et à chaque miction pendant la perfusion **I.V.** continue afin d'évaluer la présence d'une hématurie.
- **Reconstitution et dilution supplémentaire :** reconstituer 1 g ou 3 g du produit à l'aide de, respectivement, 20 mL ou 60 mL d'eau stérile pour injection en vue d'une administration **I.V.** d'une solution à 50 mg/mL ; au besoin, diluer davantage la solution dans du NaCl 0,9 %, du dextrose 5 % ou du lactate Ringer afin d'obtenir une concentration de 0,6-20 mg/mL.
- Conserver la solution diluée ou reconstituée au réfrigérateur ; administrer au cours des 24 h suivant sa préparation ; la solution conservée au réfrigérateur reste stable pendant 72 h.
- Conserver la poudre à la température ambiante.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : filgrastim, fludarabine, gallium, granisétron, melphalan, ondansétron, PACLitaxel, pipéracilline-tazobactam, propofol, téniposide, thiotépa, vinorelbine
Compatibilités avec les additifs : CARBOplatine, CISplatine, étoposide, fluorouracile, mesna

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, stomatite, constipation, diarrhée, dyslipidémie, hyperglycémie, **hépatotoxicité**

GU : dysurie, mictions fréquentes, éjaculation rétrograde, **hématurie, néphrotoxicité, cystite hémorragique**
HÉMA : thrombopénie, leucopénie, anémie
MÉTA : acidose métabolique
SNC : paresthésie faciale, fièvre, malaise, somnolence, confusion, dépression, hallucinations, étourdissements, désorientation, dysfonctionnement du nerf crânien, **encéphalopathie, convulsions épileptiques, coma**
TEG : dermatites, alopécie, douleur au point d'injection, hyperpigmentation

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité complète
Distribution	Saturation à forte dose
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Lait maternel
Demi-vie	15 h, selon la posologie

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Allopurinol : augmentation de la toxicité
– Radiothérapie : augmentation de la myélosuppression

Classes de médicaments

– Anticoagulants, AINS, salicylates, thrombolytiques : augmentation du risque d'hémorragie
– Antinéoplasiques : augmentation de la myélosuppression
– Cellules progénitrices hématopoïétiques : administration au cours des 24 h suivant l'administration d'ifosfamide à éviter
– IECA : augmentation de la toxicité hématologique et de l'immunosuppression
– Inducteurs du CYP3A4, barbituriques : augmentation de la toxicité de l'ifosfamide, faible inhibition de la glycoprotéine P
– Inhibiteurs du CYP3A4 : diminution de l'efficacité de l'ifosfamide, faible inhibition de la glycoprotéine P
– Médicaments néphrotoxiques : augmentation du risque de néphrotoxicité
– Vaccins à virus vivants : diminution de la réponse anticorps

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Évaluer la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire sur une base hebdomadaire ; interrompre le traitement si le taux de GB est < 2 000/mm³ ou si la numération plaquettaire est < 50 000/mm³ ; informer le médecin des résultats si le taux de GB est < 10 000/mm³, si la numération plaquettaire est < 100 000/mm³ ou en présence d'une grave myélosuppression.**

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urée sérique, acide urique sérique, clairance de la créatinine) avant et pendant le traitement ; évaluer le bilan I/E ; avertir le médecin de toute diminution de la diurèse < 30 mL/h.
- Surveiller l'apparition d'une grippe, d'une fièvre, de maux de gorge (peuvent indiquer une infection naissante) ; évaluer la présence d'un œdème aux pieds et aux articulations, de gastralgies et de tremblements ; le cas échéant, aviser le médecin.
- Évaluer la présence d'une hémorragie (hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies, saignement des muqueuses) ; éviter de mesurer la température I.R. ; évaluer l'hématurie avant et après le traitement, de même qu'à chaque miction en cas de perfusion **I.V.** continue.

Mise en garde

Évaluer le bilan I/E ; surveiller l'apparition d'une hématurie ; risque de cystite hémorragique ; accroître l'apport liquidien à 3 L/jour ; procéder à une analyse d'urine avant d'administrer chaque dose ; ne pas administrer le soir.

- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant et pendant le traitement (ALT, AST, LDH) ; surveiller la présence des signes et des symptômes suivants : jaunissement de la peau et de la sclère, selles décolorées, urine foncée, démangeaisons, douleur abdominale, fièvre et diarrhée, lesquels peuvent indiquer une atteinte du foie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dysfonction sexuelle
- Perturbation de l'estime de soi
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de malnutrition
- Risque de syndrome d'immobilité
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter les substances contenant de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène, ainsi que les rasoirs à lames et le rince-bouche commercial, car ils peuvent endommager les muqueuses ou donner lieu à une hémorragie ; aviser le médecin en présence de symptômes qui révèlent un saignement (hématurie, méléna).
- Demander au client de signaler tout signe d'anémie : fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement.
- Demander au client d'informer son médecin de tout changement relativement à sa respiration ou à sa toux, et ce, même plusieurs mois après le traitement ; lui conseiller d'éviter les foules et les personnes souffrant d'une infection, notamment des voies respiratoires.
- Informer le client que la perte de cheveux et de poils (alopécie) est courante ; discuter avec lui du recours à une prothèse capillaire et à des produits pour bien hydrater sa peau ; lui mentionner que la couleur et la texture des cheveux peuvent être différentes au moment de la repousse.
- Demander au client de ne pas se faire vacciner sans l'autorisation préalable du médecin, car des réactions graves pourraient survenir.
- Demander à la cliente de prévenir son médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**).
- Conseiller au client d'employer une méthode contraceptive durant le traitement et plusieurs mois après la fin de celui-ci.
- Demander au client de signaler les symptômes suivants : confusion, hallucinations, somnolence excessive, engourdissements, fourmillements ; lui conseiller d'éviter de consommer de l'alcool pendant le traitement et au moins au cours des 4 mois suivant la fin de celui-ci.
- Demander au client d'éviter de conduire et de pratiquer des activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Conseiller au client de boire beaucoup et d'uriner souvent afin de prévenir une cystite hémorragique.

Résultats thérapeutiques

- Absence d'œdème pendant la nuit
- Augmentation de l'appétit et du poids
- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

imatinib (Pr)

Gleevec et génériques

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : inhibiteur de plusieurs tyrosines kinases

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la protéine Bcr-Bbl à activité tyrosine kinase produite en présence d'une leucémie myéloïde chronique (LMC) ; inhibition d'autres protéines tyrosines kinases dont l'EGF, le FGF, le PDGF, le facteur des cellules souches, le VEGF et le NGF

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille de la tumeur, prévention de la propagation du cancer

INDICATIONS : crise blastique ou insuffisance chronique avec présence du chromosome Philadelphie à la suite d'un traitement inefficace à base d'interférons alpha, dermatofibrosarcome protubérant, leucémie aiguë lymphoblastique, leucémie chronique à éosinophiles, leucémie myéloïde chronique, mastocytose systémique, syndrome myélodysplasique, tumeurs stromales GI exprimant KIT (CD117)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité

Précautions : allaitement ; enfants ; hémorragie digestive ; immunosuppression ; infection ; maladie buccodentaire ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; myélosuppression ; neutropénie ; personnes âgées ; thrombopénie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement initial de la leucémie myéloïde chronique à chromosome Philadelphie positif (LMC Ph+) en phase chronique

Adultes : P.O., 400 mg/jour aussi longtemps que le traitement s'avère bénéfique ; augmentation possible de la dose à 600-800 mg/jour si aucune observation d'une réaction indésirable grave, d'une neutropénie grave ou d'une thrombopénie d'origine non leucémique

Adolescents et enfants de > 2 ans : P.O., 340 mg/m^2/jour ; max. de 600 mg/jour ; administration quotidienne en 1 seule dose ou en 2 doses administrées matin et soir

Adultes atteints d'une LMC Ph+ en phase chronique à la suite d'un traitement inefficace à base d'interférons alpha

Adultes : P.O., 400 mg/jour aussi longtemps que le traitement s'avère bénéfique ; augmentation possible de la dose à 600 mg/jour

Enfants atteints d'une LMC Ph+ en phase chronique et ayant subi une récidive après une greffe de cellules souches hématopoïétiques ou offrant une résistance aux interférons alpha

Adolescents ou enfants de > 3 ans : P.O., 260 mg/m^2/jour en 1 seule dose quotidienne ou en 2 doses administrées matin et soir ; augmentation possible de la dose à 340 mg/m^2/jour

Clients atteints d'une LMC Ph+ en phase accélérée ou en crise blastique

Adultes : P.O., 600 mg/jour aussi longtemps que le traitement s'avère bénéfique ; augmentation possible de la dose à 800 mg/jour (400 mg b.i.d.)

Traitement de la leucémie aiguë lymphoblastique à chromosome Philadelphie positif récidivante ou résistante (LAL Ph+)

Adultes : P.O., 600 mg/jour aussi longtemps que le traitement s'avère bénéfique

Traitement de tumeurs stromales GI exprimant KIT (CD117) inopérables ou métastatiques

Adultes : P.O., 400-600 mg/jour ; augmentation possible de la dose à 400 mg b.i.d.

Traitement d'appoint de tumeurs stromales GI exprimant KIT (CD117) à la suite d'une résection complète

Adultes : P.O., 400 mg/jour

Traitement du syndrome hyperéosinophilique (SHE) ou de la leucémie à éosinophiles chronique (LEC) avec réarrangement du gène FIP1L1-PDGFR alpha (analyse mutationnelle ou hybridation *in situ* fluorescente [FISH] révélant une délétion de l'allèle CHIC2) et traitement des clients souffrant du SHE ou de la LEC chez qui le réarrangement du gène FIP1L1-PDGFR alpha est négatif ou inconnu

Adultes : P.O., 400 mg/jour pour les clients chez qui le réarrangement du gène FIP1L1-PDGFR alpha est négatif ou inconnu ; **P.O.,** 100 mg/jour avec augmentation possible de la dose à 400 mg pour les clients souffrant du SHE ou de la LEC chez qui le réarrangement du gène FIP1L1-PDGFR alpha a été démontré

Traitement du syndrome myélodysplasique (SMD) ou du syndrome myéloprolifératif (SMP) associé à un réarrangement génétique du récepteur du facteur de croissance dérivé des plaquettes

Adultes : P.O., 400 mg/jour

Traitement de la mastocytose systémique grave (MSG) en l'absence de mutation de c-KIT D816V ou lorsque la présence de cette mutation s'avère inconnue

Adultes : P.O., 400 mg/jour chez les clients pour qui le réarrangement du gène FIP1L1-PDGFR alpha est négatif ; si la présence de la mutation de c-KIT est inconnue ou impossible à évaluer, administration de 400 mg/jour

Traitement d'un dermatofibrosarcome protubérant inopérable, récidivant ou métastatique

Adultes : P.O., 400 mg b.i.d. (800 mg/jour)

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., si la bilirubinémie totale est ≥ 1,5-3 fois la limite supérieure de la normale, quel que soit l'AST, réduction de la dose initiale à 400 mg/jour ; si la bilirubinémie totale est > 3 fois la limite supérieure de la normale, quel que soit l'AST, réduction de la dose initiale à 300 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) < 59 mL/min, administration de la dose minimale recommandée ; si Clcr < 39 mL/min, administration de la dose minimale recommandée : dose de 800 mg non recommandée ; si Clcr < 20 mL/min, administration non recommandée

Présentations : comprimés de 100 mg et de 400 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec de la nourriture et un grand verre d'eau pour réduire les symptômes GI ; si la posologie est de 800 mg, administrer 2 doses de 400 mg/jour.
- Au besoin, dissoudre le comprimé dans un verre d'eau ou de jus de pomme ; dissoudre

le comprimé de 100 mg dans 50 mL de liquide et celui de 400 mg dans 200 mL de liquide ; faire boire immédiatement.
- Conserver le produit à 25 °C.
- Poursuivre le traitement aussi longtemps qu'il s'avère bénéfique.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tamponnade cardiaque, hyperéosinophilie, cardiotoxicité, **hémorragie, insuffisance cardiaque**

GI : nausée, anorexie, vomissements, dyspepsie, douleur abdominale, douleur GI, diarrhée, **hépatotoxicité, hémorragie digestive**

HÉMA : neutropénie, thrombopénie, saignement

MÉTA : œdème, rétention hydrique, hypokaliémie

MS : crampes, douleur, arthralgie, myalgie

OORL : vision floue, conjonctivite, œdème périorbital

RESP : toux, dyspnée, rhinopharyngite, pneumonie, IVRS, épanchement pleural, œdème

SNC : céphalées, étourdissements, insomnie, **hémorragie du SNC, hématome sous-dural**

TEG : éruptions cutanées, prurit, alopécie, photosensibilité

Autres : fatigue, épistaxis, pyrexie, diaphorèse nocturne, gain pondéral, symptômes pseudogrippaux, hypothyroïdie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne ; biodisponibilité de 98 %
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 95 %
Métabolisme	Hépatique, en métabolites
Élimination	Selles, principalement (métabolites)
Demi-vie	18-40 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1 sem. (LMC phase blastique) ; 2-4 sem. (LMC phase chronique) ; 2 sem. (tumeur stromale)
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	24 h (imatinib) ; 40 h (métabolites)

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétaminophène : augmentation de l'hépatotoxicité
– Simvastatine : augmentation de la concentration plasmatique de la simvastatine
– Warfarine : augmentation de la concentration plasmatique de la warfarine (INR) ; administration concomitante à éviter ; de préférence, utilisation d'héparines de bas poids moléculaire

Classes de médicaments

– Bloqueurs des canaux calciques, dérivés de l'ergot : augmentation de la concentration plasmatique
– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, dexaméthasone, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine) : diminution de la concentration de l'imatinib
– Inhibiteurs du CYP3A4 (clarithromycine, érythromycine, kétoconazole, itraconazole) : augmentation de la concentration de l'imatinib

Aliment

– Pamplemousse : altération du métabolisme de l'imatinib ; consommation concomitante à éviter

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration de l'imatinib

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubine, amylase, résultats des tests de fonction hépatique
– Diminution : albumine, calcium, potassium, sodium, phosphate, plaquettes, neutrophiles, GB, lymphocytes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Myélosuppression :** mesurer les neutrophiles et la numération plaquettaire ; en phase chronique, si la numération absolue des neutrophiles (NAN) est $< 1 \times 10^9$/L ou si la numération plaquettaire est $< 50 \times 10^9$/L, interrompre le traitement jusqu'à ce que la NAN redevienne $> 1{,}5 \times 10^9$/L et que la numération plaquettaire soit $> 75 \times 10^9$/L ; en phase accélérée ou en cas de crise blastique, si la NAN est $< 0{,}5 \times 10^9$/L ou si la numération plaquettaire est $< 10 \times 10^9$/L, évaluer si la cytopénie est attribuable à la maladie ; si ce n'est pas le cas, réduire la dose de 200 mg ; si une cytopénie demeure, réduire la dose de 100 mg supplémentaires ; si la cytopénie se poursuit pendant 4 sem., interrompre le traitement jusqu'à ce que la NAN soit $\geq 1 \times 10^9$/L, toujours selon avis médical.

⚠ Évaluer la présence d'une hépatotoxicité : surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant le traitement, puis sur une base mensuelle ; si les transaminases sont > 5 fois la limite supérieure de la normale (LSN), cesser l'administration de l'imatinib jusqu'à ce que leur concentration redevienne < 2,5 fois la LSN, selon avis médical ; surveiller la bilirubinémie ; si elle est > 3 fois la LSN, cesser l'administration de l'imatinib jusqu'à ce qu'elle redevienne < 1,5 fois la LSN.

- Évaluer la présence de symptômes GI (fréquence et qualité des selles).
- Évaluer la présence de signes révélant une rétention hydrique ou un œdème : gain pondéral, apparition de bruits respiratoires anormaux (œdème aigu du poumon) ; selon la dose administrée, une rétention hydrique de 50 mL peut survenir.

⚠ Surveiller la FSC tout au long du premier mois, 2 fois/sem. au cours du deuxième mois, puis sur une base régulière ; risque de neutropénie au nadir

(sem. 2 et 3), de thrombopénie (sem. 3 et 4) et d'anémie ; le cas échéant, réduire la dose administrée ou interrompre le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de syndrome d'immobilité
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il doit signaler sans délai tout effet indésirable : dyspnée, œdème aux extrémités, saignement.
- Expliquer au client la raison du traitement ainsi que les résultats attendus.
- Conseiller au client d'opter pour un régime alimentaire nutritif composé de suppléments de fer et de vitamines, et pauvre en fibres ainsi qu'en produits laitiers.
- Expliquer au client de ne pas interrompre son traitement ou modifier sa posologie ; lui expliquer que le succès du traitement repose entre autres sur la prise régulière des doses.
- Conseiller au client de ne pas entreprendre d'activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie en raison des étourdissements que le médicament peut occasionner.
- Conseiller au client de prendre le médicament avec de la nourriture et de l'eau ; expliquer au client incapable d'avaler le comprimé entier qu'il peut le diluer dans un liquide (50 mL de liquide pour 1 comprimé de 100 mg, et 200 mL pour un comprimé de 400 mg) ; lui demander de bien dissoudre le comprimé, puis d'agiter la solution avant de l'avaler.
- Demander au client d'éviter de prendre des MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

⚠ Demander à la cliente d'aviser son médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : D), et d'éviter l'allaitement.

Résultat thérapeutique

- Diminution du nombre de cellules leucémiques et de la taille des tumeurs

imipénem avec cilastatine (Pr)

Primaxin

Classe fonctionnelle : anti-infectieux – divers, pénicilline

Classe chimique : carbapénème

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Primaxin/Premarin

MÉCANISME D'ACTION : interférence avec la réplication de la paroi cellulaire des organismes sensibles ; gonflement et éclatement de la paroi cellulaire instable en raison de la pression osmotique ; association avec la cilastatine : prévention de l'inactivation rénale survenant dans les cas de concentration élevée d'imipénem

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action bactéricide contre les organismes suivants : *Streptococcus pneumoniae,* streptocoques β-hémolytiques du groupe A, *Staphylococcus aureus,* entérocoques ; organismes Gram négatifs : *Klebsiella, Proteus, Escherichia coli, Acinetobacter, Serratia, Pseudomonas aeruginosa ; Salmonella, Shigella, Haemophilus influenzae, Listeria sp.*

INDICATIONS : infections graves causées par des organismes Gram positifs ou Gram négatifs, pyélonéphrite

Indication non officielle : ostéomyélite

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, colite pseudomembraneuse, colite ulcéreuse, diabète, enfants, hypersensibilité aux céphalosporines, maladie rénale, pénicillines, personnes âgées, traumatisme crânien, troubles épileptiques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 250 mg q.6 h (infections légères) ; 500 mg q.8 h (infections modérées) ; 500 mg q.6 h (infections graves sensibles) ; 1 000 mg q.6-8 h (infections dues à des bactéries moins sensibles ou menaçant le pronostic vital, principalement *P. aeruginosa*)

Nourrissons de ≥ 3 mois, enfants et adolescents : I.V., 15-25 mg/kg q.6 h

Insuffisance rénale

Adultes de ≥ 70 kg (posologie quotidienne maximale) : I.V., si clairance de la créatinine (Clcr) 31-70 mL/min, 500 mg q.8 h ; si Clcr 21-30 mL/min, 500 mg q.12 h ; si Clcr 0-20 mL/min, 250 mg q.12 h (bactéries sensibles) ; si Clcr 31-70 mL/min, 500 mg q.6 h ; si Clcr 21-30 mL/min, 500 mg q.8 h ; si Clcr 0-20 mL/min, 500 mg q.12 h

Présentations : poudre pour injection à 250 mg/fiole et à 500 mg/fiole

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Reconstituer chaque 250 ou 500 mg/10 mL de diluant compatible ; bien remuer ; transférer la solution obtenue dans ≥ 100 mL de diluant compatible ; ajouter un autre 10 mL à chaque fiole préalablement reconstituée et agiter pour s'assurer que tout le médicament est utilisé ; transférer le reste du contenu de la fiole dans

un contenant pour perfusion ; ne pas administrer la suspension par injection directe.
- Administrer chaque dose de 250 ou de 500 mg sur une période de 20-30 min et chaque dose de 1 g sur une période de 40-60 min ; administrer en 15-20 min pour les enfants ; ne pas administrer par voie **I.V.** directe ; ne pas mélanger à d'autres antibiotiques.
- Ne pas utiliser la solution si elle est trouble.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide ascorbique, acyclovir, alfentamil, amikacine, anidulafungine, argatroban, atracurium, atropine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, buméta-mide, CARBOplatine, carmustine, caspofungine, céFAZoline, céfotaxime, cefTAZidime, céfuroxime, chloramphénicol, CISplatine, clindamycine, cyano-cobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, dexaméthasone, dex-razoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, DOXOru-bicine liposomale, énalaprilate, famotidine, fludara-bine, granisétron, IDArubicine, insuline régulière, melphalan, méthotrexate, ondansétron, propofol, tacrolimus, téniposide, vinorelbine, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : fluconazole, mépéridine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, palpitations, tachycardie

GI : diarrhée, nausée, vomissements, glossite, gastroentérite, douleur abdominale, ictère, **colite pseudomembraneuse, hépatite**

GU : **toxicité, insuffisance rénale**

HÉMA : diminution de l'Hb et de l'Ht, **agranulocy-tose, éosinophilie, neutropénie**

OORL : perte d'audition, acouphènes

RESP : malaise thoracique, dyspnée, hyper-ventilation

SNC : fièvre, somnolence, confusion, étourdisse-ments, faiblesse, myoclonie, **convulsions épileptiques**

SYST : **anaphylaxie, angiœdème, syndrome de Stevens-Johnson**

TEG : éruptions cutanées, urticaire, prurit, douleur au site d'injection, phlébite, érythème au site d'in-jection, érythème multiforme, **nécrolyse épidermique toxique**

Autres : anomalies des électrolytes

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité complète (**I.V.**)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale (70-80 %), sous forme inchangée ; lait maternel
Demi-vie	60 min ; augmentation dans les cas de maladie rénale et chez les enfants

PHARMACODYNAMIE

	I.V.
Début d'action	Rapide
Pic d'action	20 min

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque : diminution de l'effet de l'acide valproïque
– Aminophylline, cycloSPORINE, ganciclovir, théophylline : augmentation du risque de convul-sions épileptiques
– Probénécide : augmentation du taux plasmatique d'imipénem

Classe de médicaments

– Antibiotiques β-lactamines : augmentation de l'effet antagoniste

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubine, urée, chlorure, créatinine sérique, LDH, phosphatase alcaline, potassium, AST, ALT
– Diminution : sodium
– Faux positif : test de Coombs direct

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le client pour déterminer toute réaction antérieure de sensibilité ou d'allergie à la péni-cilline ; possibilité de sensibilité à ce produit ou à d'autres β-lactamines.
- **Évaluer le client pour établir les signes et les symptômes d'infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, fièvre) ; recueillir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Réaliser une mise en culture et un antibio-gramme avant de commencer à administrer le traitement afin de s'assurer que le bon traite-ment a été instauré.
- **Évaluer la présence de réactions allergiques ou d'anaphylaxie :** éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, respiration sifflante, œdème laryngé, fièvre, douleur articulaire ; un an-giœdème peut survenir quelques jours après le début du traitement ; de l'ÉPINÉPHrine et du matériel de réanimation doivent être disponibles en cas de réaction anaphylactique.
- Surveiller le bilan I/E ; si une diminution de la diurèse survient, aviser le médecin (peut indiquer une néphrotoxicité) ; vérifier aussi s'il y a augmentation de l'urémie, de la créatinine sérique, des électrolytes.
- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs) et les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) tous les mois si le client suit un traitement à long terme.

- Évaluer quotidiennement les habitudes intestinales ; en cas de diarrhée grave, cesser l'administration du produit et aviser le médecin ; peut indiquer une colite pseudomembraneuse.
- **Surveiller les signes de saignements** (ecchymoses, saignements des gencives, hématurie, sang dans les selles) tous les jours si le client est soumis à un traitement à long terme.
- Surveiller les signes d'exacerbation de l'infection (démangeaisons périnéales, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, changement de la toux, expectorations).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus
- Risque de diarrhée
- Risque de réaction allergique
- Risque d'hémorragie ou de saignement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Indiquer au client de signaler les maux de gorge, les ecchymoses, les saignements et les douleurs articulaires ; ceux-ci peuvent indiquer des anomalies sanguines (rare).
- Mentionner au client de communiquer avec le médecin en cas de démangeaisons vaginales, de selles liquides nauséabondes, de langue noire pileuse ; ces symptômes peuvent indiquer une surinfection.
- Indiquer au client d'aviser son médecin en cas de diarrhée accompagnée de sang ou de pus ; cela peut indiquer une colite pseudomembraneuse.

⚠ **Demander au client de signaler immédiatement toute convulsion épileptique.**

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (GB < 10 000/mm^3, température normale, absence de plaies rouges avec écoulement purulent)
- Amélioration signalée des symptômes d'infection

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

imipramine (Pr)

Apo-Imipramine, Cyclic Antidepressants, Impril
Classe fonctionnelle : antidépresseur tricyclique
Classe chimique : amine tertiaire
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :
imipramine/désipramine

⚠ Alerte clinique

MÉCANISME D'ACTION :
inhibition du recaptage de la sérotonine et de la noradrénaline dans les terminaisons nerveuses, ce qui augmente leur action dans les neurones ; effets anticholinergiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES :
atténuation des symptômes de dépression après 2-3 sem. ; diminution de l'énurésie nocturne chez les enfants

INDICATIONS :
dépression

Indications non officielles : douleur chronique, énurésie chez les enfants, incontinence, prévention de la migraine, syndrome de narcolepsie ou de cataplexie, traitement d'appoint de l'algie vasculaire du visage, trouble panique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité aux antidépresseurs tricycliques ou à la carBAMazépine, IDM aigu

Précautions : allongement de l'intervalle QT, bloc AV, bloc de branche, dépression sévère, élévation de la pression intraoculaire, glaucome à angle fermé, hyperthyroïdisme, hypertrophie de la prostate, IDM, iléus, intervention chirurgicale non urgente, maladie cardiovasculaire ou hépatique, personnes âgées, personnes suicidaires, rétention urinaire, traitement par électrochocs, troubles convulsifs

Mise en garde
Enfants (pour indications autres que l'énurésie), idées suicidaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dépression

Adultes : P.O., 75-100 mg/jour en 3-4 doses fractionnées ; augmentation possible de la dose par paliers de 25-50 mg ; max. de 200 mg/jour (clientèle ambulatoire) ou de 300 mg/jour (clientèle hospitalisée) ; administration possible de la dose quotidienne au coucher une fois le client stabilisé
Personnes âgées : P.O., 10-25 mg au coucher, augmentation graduelle possible de la dose jusqu'à 150 mg/jour

Présentations : comprimés de 10 mg, de 25 mg, de 50 mg et de 75 mg

ADMINISTRATION

P.O.
- Donner avec de la nourriture ou du lait.
- Conserver dans un récipient étanche, à la température ambiante ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, anomalies du tracé ECG, tachycardie, hypertension, arythmies
ENDO : hyperglycémie, hypothyroïdisme, hyperthyroïdisme, goitre, syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique

GI : diarrhée, sécheresse buccale, nausée, vomissements, augmentation de l'appétit, crampes, gastralgie, ictère, stomatite, constipation, altération du goût, gain de poids, **iléus paralytique, hépatite**

GU : rétention urinaire, impuissance, baisse de la libido, **insuffisance rénale aiguë**

HÉMA : agranulocytose, thrombocytopénie, éosinophilie, leucopénie

OORL : vision trouble, acouphènes, mydriase

SNC : étourdissements, somnolence, confusion, céphalées, anxiété, tremblements, stimulation, faiblesse, insomnie, cauchemars, symptômes extrapyramidaux (personnes âgées), aggravation des symptômes psychiatriques, paresthésie, ataxie, **convulsions épileptiques**

TEG : éruptions cutanées, urticaire, diaphorèse, prurit, photosensibilité, hyperpigmentation (rare)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, fortement métabolisée
Élimination	Rénale, lait maternel
Demi-vie	6-20 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	60 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la sédation
– CloNIDine, guanéthidine : diminution de l'effet hypotenseur
– Lévofloxacine, moxifloxacine, ziprasidone : allongement de l'intervalle QT

Classes de médicaments

– Agonistes des récepteurs de la sérotonine, IRSN, ISRS : accentuation du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques ; administration concomitante à proscrire
– Antiarythmiques des classes IA et III, antidépresseurs tricycliques : allongement de l'intervalle QT
– Barbituriques, benzodiazépines, dépresseurs du SNC, sympathomimétiques (à action directe [ÉPINÉPHrine]) : augmentation de la sédation
– IMAO : crises hyperpyrétiques, convulsions épileptiques, épisodes d'hypertension
– Sympathomimétiques (à action indirecte [éPHÉDrine]) : diminution de l'effet vasopresseur

Produit de santé naturel

– Millepertuis : risque de syndrome sérotoninergique

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubine sérique, glycémie, phosphatase alcaline, tests de fonction hépatique
– Diminution : VMA, 5-HIAA, catécholamines urinaires

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. du client (en position couchée et debout) et le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, cesser l'utilisation du produit et aviser le médecin ; prendre les SV q.4 h chez les clients souffrant d'une maladie CV.
- Surveiller les analyses de sang : FSC, GB, formule différentielle, enzymes cardiaques si le client suit un traitement de longue durée.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine.
- Vérifier le poids chaque semaine : l'appétit peut augmenter avec la prise du produit.
- **Allongement de l'intervalle QT :** analyser l'ECG en recherchant un aplatissement de l'onde T, un bloc de branche, un bloc AV, des arythmies chez les clients cardiaques.
- Rechercher les symptômes extrapyramidaux, principalement chez les personnes âgées : hypertonie, dystonie, akathisie.
- Évaluer l'état mental : humeur, fonctions sensorielles, affect, idées ou comportements suicidaires ; surveiller l'aggravation des symptômes psychiatriques : dépression, panique.
- Surveiller la présence de rétention urinaire ou de constipation ; les risques de constipation sont plus élevés chez les enfants et les personnes âgées.

⚠ Rechercher les symptômes de sevrage : céphalées, nausée, vomissements, douleurs musculaires, faiblesse, diarrhée, insomnie, agitation ; ces symptômes n'apparaissent en général qu'en cas d'interruption brusque du traitement.

- Déterminer si le client a consommé de l'alcool ; le cas échéant, cesser l'administration du produit jusqu'au matin suivant.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Présence d'ulcères buccaux
- Risque de blessure
- Stratégies d'adaptation inefficaces

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre 2-3 sem.
- Expliquer au client qu'il doit être prudent lorsqu'il conduit un véhicule ou qu'il pratique d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble.

- Expliquer au client qu'il doit éviter de passer rapidement de la position assise à la position debout, en particulier aux personnes âgées, en raison des risques d'hypotension orthostatique.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC pendant le traitement.
- Conseiller au client de ne pas cesser brusquement de prendre le produit après un traitement de longue durée en raison des risques d'apparition de signes de sevrage.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords et des vêtements couvrants en raison des risques de photosensibilité.
- Conseiller au client d'augmenter l'apport en liquides et en fibres dans son alimentation en cas de constipation ou de rétention urinaire, en particulier aux personnes âgées.
- Conseiller au client de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre et de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la dépression
- Absence d'idées suicidaires
- Diminution de l'énurésie chez les enfants
- Diminution de la douleur

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Surveillance par ECG ; lavage gastrique ; administration de charbon activé ; administration d'un anticonvulsivant ; traitement d'appoint

immunoglobuline antihépatique B (HBIG) (Pr)

HepaGam B, HyperHEP B S/D

Classe fonctionnelle : immunoglobuline

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : immunité passive contre l'hépatite B

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : immunité contre l'hépatite B

INDICATIONS : prévention d'une infection par le virus de l'hépatite B chez les clients qui y sont exposés, y compris une immunité passive chez les nouveau-nés dont la mère est porteuse de l'antigène HBs ; prévention d'une récurrence de l'hépatite B après une greffe du foie chez des clients porteurs de l'antigène HBs (bénéficie d'une autorisation de commercialisation avec conditions en attendant les résultats d'études permettant d'attester son bénéfice clinique)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux immunoglobulines, troubles de la coagulation

Précautions : allaitement, déficit en immunoglobuline A (IgA), enfants, grossesse, hémophilie, infection active, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Exposition à l'hépatite B chez les personnes à risque élevé

Adultes et enfants : I.M., 0,06 mL/kg (habituellement 3-5 mL) dans les 7 jours suivant l'exposition (idéalement dans les 24 h) ; répétition 28 jours après l'exposition si le client ne souhaite pas recevoir de vaccin contre l'hépatite B

Prévention d'une infection récurrente par l'hépatite B après une greffe du foie

Adultes : I.V. (HepaGam B seulement), 35 mL (10 920 unités internationales d'anticorps anti-HBs) avec le greffon hépatique transplanté, puis 35 mL les jours 1 à 7, puis 35 mL q.2 sem. à partir du jour 14, puis 35 mL/mois à partir du 4e mois

Nouveau-nés dont la mère est porteuse de l'antigène de surface de l'hépatite B : I.M., 0,5 mL dans les 12 h suivant la naissance

Présentations : HepaGam B : solution pour injection de 312 unités internationales/mL en fioles de 1 mL et de 5 mL ; **HyperHEP B S/D :** solution pour injection de 220 unités internationales/mL en fioles de 5 mL

ADMINISTRATION

I.M.

- Effectuer un mouvement de rotation de la fiole ; ne pas agiter.
- S'assurer d'avoir à proximité la médication d'urgence en cas de réaction allergique sévère ; administrer seulement avec de l'ÉPINÉPHrine à 1:1 000 v/v pour traiter un laryngospasme.
- Injecter dans le muscle deltoïde pour une meilleure absorption (adultes).

I.V. (HepaGam B seulement)

- Utiliser rapidement la fiole dès son arrivée ; jeter tout produit inutilisé.
- Administrer à 2 mL/min par une tubulure **I.V.** distincte ; utiliser une pompe à perfusion ; diminuer le débit à 1 mL/min en cas d'épisode lié à la perfusion ou si le client ressent un malaise.
- Ne pas utiliser HyperHEP B S/D par voie I.V.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements

SNC : céphalées, étourdissements, fièvre

SYST : anaphylaxie, angiœdème

TEG : douleur au point d'injection, induration, réaction de type urticaire, érythème, œdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Lente
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Dégradation par le système réticuloendothélial
Élimination	Inconnue
Demi-vie	3 sem. (I.M.) ; légèrement inférieure si **I.V.**

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1-7 jours
Pic d'action	3-10 jours
Durée d'action	2-6 mois

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Vaccins RRO, contre le rotavirus et la varicelle : administration dans les 3 mois suivant l'administration d'immunoglobulines anti-hépatite B à proscrire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier les antécédents d'allergies, les maladies cutanées (eczéma, psoriasis, dermatite) et les réactions aux vaccins.
- Évaluer les réactions cutanées : éruptions cutanées, induration, réaction de type urticaires.
- Surveiller l'apparition d'éternuements, de prurit, d'angiœdème, de dysphagie, de vomissements et de douleur abdominale.

⚠ **Surveiller l'apparition d'anaphylaxie : incapacité à respirer, bronchospasme, hypotension, respiration sifflante, diaphorèse, fièvre, bouffées vasomotrices ; s'assurer avant l'administration de la disponibilité de l'ÉPINÉPHrine et de l'équipement d'urgence.**

- En cas de contact direct, peut être utilisé avec un vaccin contre l'hépatite B.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client la visée du traitement par ce produit et les résultats attendus.
- Remettre au client une liste des réactions indésirables à signaler immédiatement : respiration sifflante, vomissements, éternuements, douleur abdominale, diaphorèse, serrement à la poitrine.
- Informer le client que la douleur, les éruptions cutanées et l'œdème au point d'injection sont à prévoir.
- Remettre au client un avis écrit faisant état de l'immunisation (carnet de vaccination).

Résultat thérapeutique

- Absence d'infection à l'hépatite B

immunoglobuline anti-lymphocyte (antithymocyte) (Pr)

Atgam

Classe fonctionnelle : immunoglobuline, immunosuppresseur

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : immunosuppression par l'inhibition de la fonction des lymphocytes T

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de rejet du greffon ; rémission hématologique (anémie aplasique)

INDICATIONS : prévention du rejet à la suite d'une greffe d'organe (greffe rénale)

Indications non officielles : anémie aplasique ; préparations pour une greffe de cellules souches ; prévention du rejet de greffe du foie, de la moelle osseuse, du cœur

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à ce produit ou aux protéines équines et porcines, maladie virale aiguë

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, leucopénie, maladie rénale ou hépatique grave, thrombocytopénie

Mise en garde

Infection, maladie néoplasique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement du rejet de l'allogreffe rénale

Adultes et enfants : I.V., 10-15 mg/kg/jour × 14 jours, puis q.2 jours × 14 jours de plus, au besoin, jusqu'à 21 doses en tout

Prévention du rejet de l'allogreffe rénale

Adultes : I.V., 15 mg/kg/jour × 14 jours, puis q.2 jours × 14 jours à raison d'un total de 21 doses en 28 jours ; dose initiale dans les 24 h précédant ou suivant la transplantation

Anémie aplasique (indication non officielle)

Adultes : I.V., 10-20 mg/kg/jour × 8-14 jours, puis q.2 jours, jusqu'à 21 doses en tout

Présentation : format injectable de 50 mg/mL de gammaglobuline équine

ADMINISTRATION

- Utiliser un filtre intégré de 0,2-1 micron.

I.V.

- Ne pas perfuser en < 4 h.
- Avoir à proximité de l'équipement d'urgence en cas de réactions allergiques graves.
- Effectuer un test cutané avant le traitement ; faire une injection intradermique du produit non dilué ; en l'absence de papules 10 min après

la piqûre, injecter 0,02 mL d'une dilution dans du NaCl 0,9 % de 1:1 000 v/v, injecter le même volume de NaCl 0,9 % à un autre endroit ; une papule > 3 mm de diamètre ou supérieure au diamètre du point d'injection témoin apparue après 10 min signale une hypersensibilité au médicament ; le cas échéant, avertir le médecin, car il faudra reconsidérer le choix de traitement ou être vigilant pendant la perfusion.
- Diluer dans un soluté de NaCl 0,9 % avant la perfusion ; inverser la poche **I.V.** de manière à ce que le produit non dilué ne soit pas en contact avec l'air à l'intérieur ; la concentration ne doit pas être > 4 mg/mL.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, tachycardie, myocardite, irrégularité, douleur thoracique, hypotension, hypertension
GI : nausée, vomissements, diarrhée, anomalie aux tests de fonction hépatique, douleur épigastrique, hémorragie GI
HÉMA : thrombocytopénie
SNC : fièvre, frissons, céphalées, sensation de tête légère, étourdissements, faiblesse, évanouissement, encéphalite, encéphalopathie postvirale, convulsions épileptiques
SYST : anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, prurit, réaction de type urticaire, papules de type urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	5,7 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'apparition d'une infection ; le cas échéant, procéder à une évaluation avant de poursuivre le traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatinine) au moins une fois par mois pendant le traitement, puis trois mois après le traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : phosphatase alcaline, AST, ALT, bilirubine.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Alerte clinique

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler la fièvre, les éruptions cutanées, les frissons, les maux de gorge et la fatigue, car des infections graves peuvent se produire.
- Avertir les clientes d'employer une méthode contraceptive pendant le traitement et pendant 12 sem. après celui-ci ; le produit est tératogène.
- Avertir le client d'éviter les foules et les personnes atteintes d'infections.

Résultats thérapeutiques

- Absence de rejet du greffon
- Rétablissement hématologique (anémie aplasique)

immunoglobuline I.M. (IMIg, IgIM) (Pr)

GamaSTAN S/D, Immunoglobuline sérique humaine

immunoglobuline I.V. (IgIV, IVIg) (Pr)

Gammagard liquid, Gammagard S/D, Gamunex, IGIVnex, Privigen

immunoglobuline S.C. (SCIg, IgSC) (Pr)

Gamunex 10 %, Vivaglobin, Hizentra

Classe fonctionnelle : antisérum

Classe chimique : immunoglobuline G (IgG)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : immunité passive contre l'hépatite A, la rougeole, la varicelle, la rubéole, les déficits en immunoglobulines ; contient des anticorps γ-globulines (IgG)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence d'infection

INDICATIONS : agammaglobulinémie ; complications du vaccin contre la rougeole ; exposition à l'hépatite A, à la rougeole, à la rubéole, à la varicelle ; greffe de moelle osseuse ; infection à VIH en pédiatrie ; leucémie lymphoïde chronique à cellules B ; neuropathie motrice multifocale ; polyneuropathie démyélinisante inflammatoire chronique ; purpura ; syndrome d'immunodéficience ; syndrome de Guillain-Barré

Indication non officielle : purpura post-transfusion (I.V.)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : coagulopathie, déficit en IgA, hémophilie, hypersensibilité aux immunoglobulines, thrombocytopénie

Précautions : agammaglobulinémie, allaitement, enfants, grossesse, hémorragie, hypogammaglobulinémie, infection, infection virale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Immunoglobuline I.M. (IMIg, IgIM)

Prophylaxie de l'hépatite A

Adultes : I.M., 0,02 mL/kg pour les personnes n'ayant pas reçu de vaccin contre l'hépatite A et

ayant été exposées au virus dans les 2 dernières semaines ; **I.M.,** 0,02 mL/kg pour les personnes se rendant dans un pays où l'hépatite A est courante (durée du séjour < 3 mois) ; **I.M.,** 0,06 mL/kg si séjour ≥ 3 mois, répétition q.4-6 mois

Prophylaxie de la rougeole (exposition dans les 6 derniers jours)

Adultes : I.M., 0,25 mL/kg (immunocompétents) ; **I.M.,** 0,5 mL/kg ; max. de 15 mL (avec affection maligne sous-jacente)
Enfants : I.M., 0,5 mL/kg en 1 seule dose ; max. de 15 mL (immunocompromis)

Prophylaxie de la varicelle

Adultes : I.M., 0,6-1,2 mL/kg dès que possible et si indisponibilité des immunoglobulines contre le virus varicelle-zona

Prophylaxie de la rubéole chez des personnes exposées ou vulnérables n'envisageant pas un avortement thérapeutique

Adultes (femmes enceintes) : I.M., 0,55 mL/kg

Immunoglobuline I.V. (IVIg, IgIV)

Immunodéficience primitive

Gammagard liquid

Adultes, adolescents et enfants : I.V., dose initiale de 400-800 mg/kg, puis 200-800 mg/kg q.2-4 sem.

Gammagard S/D

Adultes, adolescents et enfants : I.V., 100-400 mg/kg q.3-4 sem.

Gamunex et IGIVnex

Adultes, adolescents et enfants : I.V., 100-600 mg/kg q.3-4 sem.

Privigen

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 3 ans : I.V., 200-800 mg q.3-4 sem.

Purpura thrombocytopénique idiopathique (PTI)

Gammagard liquid

Adultes, adolescents et enfants : I.V., 800-1 000 mg/kg en 1 seule dose ; répétition possible dans les 3 jours ; ou 400 mg/kg pendant 2-5 jours

Gammagard S/D

Adultes, adolescents et enfants : I.V., 1 000 mg/kg en 1 seule dose ; administration possible 1 jour sur 2 jusqu'à 3 doses

Gamunex et IGIVnex

Adultes, adolescents et enfants : I.V., dose totale de la perfusion de 2 000 mg/kg fractionnée en 1 000 mg/kg (10 mL/kg) et administrée pendant 2 jours consécutifs ; ou 400 mg/kg (4 mL/kg) administrés pendant 5 jours consécutifs ; débit initial de 1 mg/kg/min (max. de 8 mg/kg/min), si un nombre adéquat de plaquettes est observé 24 h après la 1re dose de 1 000 mg/kg ; omission possible de la 2e dose

Privigen

Adultes et adolescents de ≥ 15 ans : I.V., 1 g/kg/jour × 2 jours

Immunoglobuline S.C. (SCIg/IgSC)

Adultes et enfants de > 2 ans : S.C., perfusion de 100-200 mg/kg chaque semaine ; max. de 15 mL pour injection administrés à un débit maximal de 20 mL/h

Présentations : I.M. (Gamastan) fiole pour injection de 2 mL, de 5 mL et de 10 mL ; (Immunoglobuline sérique humaine) fiole pour injection de 5 mL et de 10 mL ; **I.V.** (Gammagard liquid) solution pour injection de 1 g, de 2,5 g, de 5 g, de 10 g, de 20 g et de 30 g ; (Gammagard S/D) fioles de 2,5 g, de 5 g et de 10 g ; (Gamunex) fioles de 2,5 g, de 5 g, de 10 g et de 20 g ; (IGIVnex) fioles de 2,5 g, de 5 g, de 10 g et de 20 g ; (Privigen) fioles de 2,5 g, de 5 g, de 10 g, de 20 g et de 40 g ; **S.C.** (Vivaglobin) fioles de 160 mg/mL en formats de 3 mL, de 10 mL et de 20 mL ; (Hizentra) fioles de 200 mg/mL en formats de 5 mL, de 10 mL, de 15 mL, de 20 mL et de 50 mL

ADMINISTRATION

I.M.

Mise en garde

Cesser immédiatement l'injection du produit en cas de réaction allergique ; les immunoglobulines **I.V.** ont été associées à un dysfonctionnement rénal, à l'insuffisance rénale aiguë, à la néphrose osmotique et à la mort ; des réactions hémolytiques graves ont aussi été signalées.

- Administrer par injection I.M. (IgIM) dans le muscle deltoïde ou dans la partie antérolatérale de la cuisse chez les adultes, ou dans la partie antérolatérale de la cuisse chez les jeunes enfants ; si de grandes quantités sont administrées, plusieurs injections peuvent être nécessaires.
- Ne pas administrer la préparation I.M. par voie S.C., I.D. ou **I.V.**
- Vérifier la solution ; elle doit être transparente et claire, ou légèrement colorée.
- Conserver entre 2 °C et 8 °C.

I.V.

- Laisser atteindre la température ambiante avant l'administration (diluant et poudre pour injection).
- Utiliser le dispositif de transfert fourni par le fabricant ; ne pas agiter ni secouer.
- Ne pas administrer la préparation **I.V.** par voie S.C. (sauf Gamunex), I.M. ou I.D.
- Surveiller l'apparition de réactions indésirables pendant la perfusion ; le cas échéant, cesser la perfusion.
- **Gamunex :** diluer **I.V.** avec du dextrose 5 % ; administrer à 0,01-0,02 mL/kg/min (1-2 mg/kg/min) ; le débit peut être augmenté à 0,02-0,04 mL/kg/min en l'absence de réactions indésirables ; le débit peut être augmenté à 0,14 mL/kg/min ; la solution doit être réfrigérée ; ne pas congeler.
- **Gammagard S/D :** reconstituer avec de l'eau stérile pour injection ; administrer dans les 2 h suivant la reconstitution ; administrer à 0,5 mL/kg/h ;

le débit peut être augmenté à 4-8 mL/kg/h en l'absence de réactions indésirables ; utiliser le dispositif à perfusion fourni.
- **Privigen :** administrer à 0,5 mg/kg/min (0,3 mL/kg/h) ; en l'absence de réactions indésirables, le débit peut être augmenté jusqu'à 12 mg/kg/min (7,2 mL/kg/h) ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : douleur abdominale
HÉMA : **thromboembolie** (Vivaglobin)
MS : arthralgie, douleur thoracique
SNC : céphalées, fatigue, malaise, frissons
SYST : adénopathie, **anaphylaxie**
TEG : douleur au point d'injection, éruptions cutanées, prurit

I

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (I.M.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Rapide
Métabolisme	Hépatique, catabolisme
Élimination	Rénale
Demi-vie	3-4 sem.

PHARMACODYNAMIE

	I.M.	I.V.
Début d'action	Inconnu	Rapide
Pic d'action	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Classe de médicaments

– Vaccins à virus vivants : administration à proscrire dans les 3 mois suivant un vaccin

Analyse de laboratoire

– Interférence : système de tests de la glycémie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la date d'exposition : administrer ce produit dans les 6 jours suivant une exposition à la rougeole, 14 jours suivant une exposition à l'hépatite A ; si les délais depuis l'exposition sont supérieurs, les immunoglobulines seront inefficaces.
- Surveiller les analyses de sang en cas de leucémie ou de purpura thrombocytopénique idiopathique : GB (leucémie), plaquettes.
- Déterminer le nombre d'injections de ce produit que le client a reçues ; des injections multiples peuvent entraîner une sensibilisation (diaphorèse, fièvre, frissons, malaise).
- Surveiller l'apparition d'anaphylaxie chez les clients recevant des immunoglobulines **I.V. :** diaphorèse, bouffées vasomotrices, nausée, vomissements, respiration sifflante, difficulté à respirer, hypotension, oppression thoracique, fièvre, faiblesse, éternuements, douleur abdominale ; surveiller les SV pendant la perfusion et 1 h après le début de la perfusion ; s'assurer de la présence et de la disponibilité de l'équipement d'urgence, y compris de l'ÉPINÉPHrine et des antihistaminiques pour traiter l'anaphylaxie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que l'immunité passive est temporaire ; lui expliquer les raisons du traitement et les résultats attendus.
- Informer le client qu'une douleur et une sensibilité à la palpation peuvent se produire au point d'injection.
- Aviser le client qu'il ne doit pas recevoir de vaccins à virus vivants dans les 3 mois suivant le traitement.

Résultats thérapeutiques

- Prévention des infections
- Augmentation des plaquettes

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

immunoglobuline Rh_o (D) (Pr)

WinRho SDF
Classe fonctionnelle : immunoglobuline
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la réponse immunitaire des personnes non sensibilisées Rh_o (D ou D^u) négatives qui reçoivent du sang Rh_o (D ou D^u) positif

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : inhibition de la réponse immunitaire des clients non sensibilisés Rh_o négatifs

INDICATIONS : prophylaxie de l'immunisation Rh (grossesse et états obstétricaux) : prévention de l'immunisation Rh des femmes Rh_o négatives n'ayant pas été préalablement sensibilisées au facteur Rh_o (D) et étant à risque de développer des anticorps Rh (complications obstétriques ou procédures effractives pendant la grossesse, sauf si le type sanguin du fœtus ou du père est confirmé Rh négatif) ; **prophylaxie de l'immunisation Rh (transfusion) :** prévention de l'allo-immunisation chez les fillettes et les femmes adultes Rh_o (D) négatives en âge de procréation transfusées avec

des GR Rh_o (D) positifs ou des dérivés sanguins avec des GR Rh_o (D) positifs ; **purpura thrombocytopénique auto-immun (PTI) :** augmentation du taux de plaquettes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : prophylaxie de l'immunisation Rh : antécédents de réaction anaphylactique ou tout autre type de réaction systémique grave aux immunoglobulines humaines, clientes Rh_o positives, clients avec un déficit en IgA, hypersensibilité à ce médicament ; **traitement du PTI :** clients atteints d'un PTI secondaire à une leucémie, à un lymphome ou à une infection virale active causée par le virus herpétique Epstein-Barr ou par l'hépatite C ; clients avec des antécédents de réaction anaphylactique ou toute autre réaction systémique grave aux immunoglobulines humaines ; clients avec une anémie hémolytique auto-immune (syndrome d'Evans), un lupus érythémateux disséminé ou un syndrome d'anticorps antiphospholipidiques ; clients Rh_o (D) négatifs ayant été splénectomisés ; clients avec un déficit en IgA ; hypersensibilité à ce médicament ; personnes âgées qui présentent un état de comorbidité cardiaque, rénale ou hépatique prédisposant à une réaction hémolytique aiguë

Mise en garde

Hémolyse

Précautions : allaitement, grossesse, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Prophylaxie de l'immunisation Rh

Adultes : I.V. et **I.M.,** prophylaxie de routine avant l'accouchement : 1 500 unités internationales (300 mcg) à 28-30 sem. de grossesse ; prophylaxie postpartum (seulement si le nouveau-né est Rh_o (D) positif) : 600 unités internationales (120 mcg) dans les 72 h suivant la naissance

Complications obstétriques (fausse couche, avortement, risque d'avortement, grossesse extra-utérine, môle hydatiforme, hémorragie transplacentaire causée par une hémorragie antepartum) : 1 500 unités internationales (300 mcg) dans les 72 h suivant la complication

Procédures effractives pendant la grossesse (amniocentèse, biopsie chorionique) ou manipulation (version par manœuvres externes, traumatisme abdominal) : 1 500 unités internationales (300 mcg) dans les 72 h suivant la procédure

Transfusion : sang complet si exposé à Rh_o (D) positif

Adultes et enfants : I.V., 45 unités internationales (9 mcg)/mL de sang ; **I.M.,** 60 unités internationales (12 mcg)/mL de sang

Transfusion : GR si exposé à Rh_o (D) positif

Adultes et enfants : I.V., 90 unités internationales (18 mcg)/mL de GR ; **I.M.,** 120 unités internationales (24 mcg)/mL de GR ; **I.V.,** 3 000 unités internationales (600 mcg) q.8 h jusqu'à la dose totale calculée d'après les doses indiquées ci-dessus ; **I.M.,** 600 unités internationales (1 200 mcg) q.12 h jusqu'à la dose totale calculée d'après les doses indiquées ci-dessus

Traitement du PTI

Adultes et enfants : I.V., dose initiale de 250 unités internationales/kg (50 mcg/kg) de poids corporel ; si le taux d'Hb du client est de 80-100 g/L, administration d'une dose réduite de 125-200 unités internationales/kg (25-40 mcg) pour diminuer le risque d'aggravation de l'anémie ; administration de la dose initiale également possible à des jours différents en 2 doses fractionnées ; non recommandé chez les clients dont le taux d'Hb est < 80 g/L ; posologie subséquente : administration d'une dose **I.V.** de 125-300 unités internationales/kg (25-60 mcg/kg) de poids corporel, au besoin, pour augmenter le taux de plaquettes ; la fréquence et la dose doivent être déterminées par la réaction clinique du client selon son taux de plaquettes, de GR, d'Hb et de réticulocytes

Présentations : WinRho SDF liquide pour injection : 600 unités internationales (UI) (120 mcg), 1 500 UI (300 mcg), 2 500 UI (500 mcg), 5 000 UI (1 000 mcg) et 15 000 UI (3 000 mcg) ; **WinRho poudre lyophilisée pour injection** 500 UI (120 mcg), 1 500 UI (300 mcg) et 6 000 UI (1 000 mcg)

ADMINISTRATION

Mise en garde

Administrer ce produit seulement dans un établissement spécialisé.

- Administrer WinRho SDF I.M. ou **I.V.**
- Vérifier si la solution contient des particules ; ne pas administrer si des particules sont présentes.
- Reconstitution et dilution : ne pas reconstituer ni diluer la préparation liquide de WinRho SDF.
- WinRho SDF en poudre pour injection **I.V. :** pour l'administration **I.V.,** reconstituer 600 unités internationales ou 1 500 unités internationales juste avant l'emploi avec 2,5 mL de diluant stérile ; reconstituer 5 000 unités internationales avec 8,5 mL de diluant stérile ; ajouter le diluant lentement le long des parois du flacon ; remuer délicatement jusqu'à ce que la poudre se dissolve ; ne pas agiter.
- WinRho SDF poudre pour injection I.M. : reconstituer 600 unités internationales ou 1 500 unités internationales juste avant l'emploi avec 1,25 mL de diluant stérile ; reconstituer 5 000 unités internationales avec 8,5 mL de diluant stérile ; ajouter le diluant lentement le long des parois du flacon ; remuer délicatement jusqu'à ce que la poudre se dissolve ; ne pas agiter.

I.M.

- Utiliser une technique aseptique ; placer le client en observation pendant 20 min après l'administration.
- Injecter dans le muscle deltoïde de la partie supérieure du bras ou la partie antérolatérale de la partie supérieure de la cuisse ; ne pas injecter dans le muscle glutéal.
- Si la dose calculée exige plusieurs flacons ou seringues, injecter la même dose dans des points d'injection différents.

I.V.

- Utiliser une technique aseptique.
- WinRho SDF : prélever tout le contenu du flacon afin d'obtenir la dose calculée ; si seulement une partie du contenu du flacon est requise pour le calcul de la dose, prélever tout le contenu du flacon pour obtenir un calcul exact ; perfuser 1 500 unités internationales (300 mcg)/5-15 s ; ne pas perfuser avec d'autres liquides ou produits.

I

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypertension
MS : myalgie
SNC : léthargie
SYST : anaphylaxie
TEG : irritation au point d'injection, fièvre
Autres : infection, SDRA, œdème pulmonaire, coagulation intravasculaire disséminée (CIVD)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Système réticuloendothélial
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	≈ 30 jours

INTERACTIONS

Classe de médicaments

– Vaccins à virus vivants (oreillons, rubéole, varicelle) : diminution de la réponse des anticorps au vaccin

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence d'allergies, de réactions aux immunisations ; vérifier s'il y a eu immunisation antérieure par ce produit.
- **Hémolyse intravasculaire :** surveiller l'apparition d'une dorsalgie, de frissons, d'une hémoglobinurie, d'une insuffisance rénale ; ces affections surviennent en général lorsque WinRho SDF est administré à des clients atteints de purpura thrombocytopénique immun.
- Réaliser un test du type sanguin et une épreuve de compatibilité croisée avec le sang de la mère et le sang du cordon ombilical du nouveau-né ; le nouveau-né doit être Rh_o (D) positif, et la mère doit être Rh_o (D) négative et (D^u) négative ; en cas de doute, administrer le médicament.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de déséquilibre hémolytique

Enseignement au client et à ses proches

- Apprendre à la cliente le mode d'action du produit ; lui faire savoir que le produit doit être administré après des accouchements subséquents si les autres bébés sont Rh positifs.
- **Hémolyse intravasculaire :** demander à la cliente de signaler immédiatement les signes et les symptômes suivants : tremblements, fièvre, frissons, urine foncée, œdème aux mains ou aux pieds, dorsalgie, essoufflements.

Résultats thérapeutiques

- Prévention de la sensibilisation au Rh_o (D) en cas de transfusion accidentelle
- Prévention de l'érythroblastose fœtale chez les nouveau-nés subséquents Rh_o (D) positifs

indacatérol

Onbrez Breezhaler

Classe fonctionnelle : bêta-2 agoniste à action prolongée

Classe chimique : catécholamine sympathomimétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : agoniste des récepteurs β_2, lesquels sont présents en grande quantité dans les poumons, sur les muscles lisses bronchiolaires ; relaxation des muscles lisses bronchiaux, ce qui produit une bronchodilatation et une augmentation du débit bronchique ; ces effets peuvent être médiés en partie par l'activité accrue de l'adényl-cyclase, une enzyme intracellulaire responsable de la formation de l'adénosine monophosphate cyclique (AMPc) ; activité agoniste 24 fois plus grande envers les récepteurs β_2 (principalement dans les poumons) qu'envers les récepteurs β_1 (principalement dans le cœur)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : relaxation des muscles lisses bronchiaux, respiration plus facile

INDICATIONS : MPOC (bronchite chronique, emphysème)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : bronchospasme aigu, crise d'asthme aiguë, état de mal asthmatique, insuffisance respiratoire aiguë, monothérapie de l'asthme

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, antécédent de torsades de pointes, arythmies cardiaques, diabète, enfants ou adolescents de < 18 ans, grossesse, hypersensibilité aux protéines du lait, hypertension, hyperthyroïdie (thyrotoxicose, maladie thyroïdienne), hypokaliémie, maladie cardiaque ischémique (maladie coronarienne), maladie hépatique grave, nourrissons, nouveau-nés, phéochromocytome, réactivité inhabituelle aux autres amines sympathomimétiques, syndrome du QT long congénital, tachycardie, trouble convulsif

Mise en garde

Décès liés à l'asthme

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : inhalation, 75 mcg (contenu de 1 capsule) 1 fois/jour ; administration au même moment chaque jour ; max. de 1 dose en 24 h

Présentation : poudre pour inhalation de 75 mcg

ADMINISTRATION

Inhalation

- Ne pas avaler les capsules : pour inhalation orale seulement ; toujours utiliser l'inhalateur Breezhaler ; cet inhalateur ne doit pas être utilisé avec d'autres produits ; ne pas utiliser de chambre d'inhalation.
- Pour l'administration, avoir les mains sèches pour retirer la gélule de la plaquette alvéolée juste avant l'emploi et la déposer dans le compartiment à gélule de l'inhalateur Breezhaler ; cliquer pour fermer l'inhalateur ; ne pas placer la gélule directement dans l'embout buccal ; puis, en tenant l'inhalateur droit, appuyer sur les boutons en même temps en poussant jusqu'au fond une fois pour perforer la gélule ; un déclic se fait entendre ; demander au client d'expirer profondément en direction opposée de l'inhalateur, de placer l'inhalateur dans la bouche, de serrer les lèvres autour de l'embout buccal, de tenir l'inhalateur de façon à ce que les boutons soient placés à gauche et à droite (et non en haut et en bas) et d'inspirer rapidement et profondément, mais de façon régulière dans l'inhalateur ; un ronronnement doit se faire entendre ; si aucun son n'est émis, vérifier le compartiment à gélule : il se peut que la gélule soit coincée ; tapoter doucement la base du dispositif pour dégager la gélule, si nécessaire ; après l'inhalation, demander au client de retenir son souffle aussi longtemps qu'il n'éprouve pas d'inconfort tout en retirant l'inhalateur de la bouche ; vérifier le compartiment à gélule pour voir s'il reste de la poudre dans la gélule ; recommencer les étapes de l'inhalation jusqu'à ce qu'il ne reste plus de poudre dedans ; la plupart des clients peuvent vider la gélule en 1-2 inhalations ; après l'administration, ouvrir le compartiment et jeter la gélule vide.
- Aviser le client qu'il arrive que la gélule de gélatine se brise en de très petits fragments qui se déposent dans le filtre de l'inhalateur et se rendent dans la bouche ; indiquer au client que l'inhalation ou l'ingestion accidentelle de ces fragments ne présente aucun danger ; les risques que la gélule se brise en fragments sont accrus quand elle est percée plus d'une fois ; ne pas laver l'inhalateur et le conserver au sec ; utiliser un linge sec, propre et non pelucheux pour essuyer l'inhalateur.
- Utiliser le nouvel inhalateur fourni avec chaque nouvelle ordonnance.
- Pour éviter la propagation d'infections, ne pas partager l'inhalateur avec quelqu'un d'autre.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, **tachycardie sinusale, modifications de l'onde ST-T, allongement de l'intervalle QTc (augmentation de > 60 ms par rapport au début), tachycardie ventriculaire non maintenue, épisodes de tachycardie supraventriculaire (TSV), rythme auriculaire ectopique intermittent**

ENDO : hyperglycémie

GI : nausée, sécheresse buccale (xérostomie)

META : hypokaliémie

MS : crampes ou spasmes musculaires, douleur musculosquelettique

RESP : toux, dyspnée, purulence ou augmentation de la quantité des expectorations, respiration sifflante, rhinopharyngite, pneumonie, sinusite, IVRS, **bronchospasme paradoxal**

SNC : céphalées, tremblements

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité après inhalation de 45 %
Distribution	État d'équilibre en 12-15 jours ; liaison aux protéines à 94-96 %
Métabolisme	Par le CYP3A4, le CYP1A1, le CYP2D6 et l'UTG1A1
Élimination	Rénale (2-6 %), selles (> 90 %)
Demi-vie	Terminale : 45 h 30-126 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	5 min
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Aminophylline, théophylline : hypokaliémie accrue

– **Certains antipsychotiques (halopéridol, phénothiazines, pimozide, rispéridone, ziprasidone), astémizole, cisapride, citalopram, chloroquine, clarithromycine, dasatinib, dolasétron, dronédarone, dropéridol, érythromycine, flécaïnide, maprotiline, méthadone, ondansétron, palipéridone, palonosétron, pentamidine, propafénone, certaines quinolones (lévofloxacine, moxifloxacine, ofloxacine), sunitinib, terfénadine, tétrabénazine, thioridazine, trioxyde de diarsenic, vorinostat :** allongement accru de l'intervalle QT
– Furazolidone, procarbazine, rasagiline : réactions cardiovasculaires accrues

Classes de médicaments

– **Anesthésiques halogénés, antiarythmiques de classe IA ou III, antidépresseurs tricycliques :** allongement accru de l'intervalle QT
– Corticostéroïdes : hypokaliémie accrue
– IMAO : réactions cardiovasculaires accrues

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Décès liés à l'asthme ; ne pas utiliser en présence d'asthme.

- **MPOC, emphysème, bronchospasme :** surveiller les résultats des tests de fonction pulmonaire.

⚠ **Allongement de l'intervalle QT : surveiller l'ECG et la fraction d'éjection à la recherche d'un allongement de l'intervalle QT.**

⚠ **Bronchospasme paradoxal : en cas de bronchospasme paradoxal, cesser immédiatement l'administration de ce médicament et aviser le médecin ; utiliser des β-agonistes à courte durée d'action comme traitement d'urgence, s'il y a lieu.**

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler la dyspnée, la respiration sifflante et le bronchospasme.
- Demander au client de ne pas utiliser d'autres produits, sauf s'ils sont approuvés par le médecin ou le pharmacien ; les interactions possibles sont nombreuses.

Mise en garde

Informer le client qu'il ne doit pas utiliser ce médicament pour soulager l'asthme.

Résultats thérapeutiques

- Relaxation des muscles lisses bronchiaux et respiration plus facile

⚠ Alerte clinique

indapamide (Pr)

Apo-Indapamide, Dom-Indapamide, Indapamide Hemihydrate, Jamp-Indapamide, Lozide, Mylan-Indapamide, Novo-Indapamide, Nu-Indapamide, PHL-Indapamide, PMS-Indapamide, Pro-Indapamide, Riva-Indapamide

Classe fonctionnelle : antihypertenseur, diurétique de type thiazidique

Classe chimique : dérivé du sulfonamide de type thiazidique

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : action sur la partie proximale des tubules contournés distaux du rein par l'inhibition de la réabsorption de sodium ; action possible par vasodilatation directe causée par le blocage des canaux calciques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A.

INDICATIONS : hypertension

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anurie, coma hépatique, hypersensibilité à ce produit ou aux sulfonamides

Précautions : allaitement, arythmies cardiaques, ascite, clairance de la créatinine < 30 mL/min (inefficace), déshydratation, diabète, goutte, grossesse, hypokaliémie, maladie hépatique, maladie rénale grave

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 1,25-2,5 mg/jour ; augmentation possible de la dose à 2,5 mg/jour sur 4-8 sem.

Présentations : comprimés de 1,25 mg et de 2,5 mg

ADMINISTRATION

- Administrer le matin pour éviter de perturber le sommeil.
- Administrer un remplacement du potassium si le taux de potassium est < 3,0 mmol/L ; administrer les comprimés entiers.
- Administrer avec des aliments et du lait ; en cas de nausée, l'absorption peut augmenter.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, palpitations, déplétion volémique, ESV, arythmies, vasculite
ENDO : hyperglycémie, hypercholestérolémie
GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, diarrhée, crampes, douleur abdominale, sécheresse buccale
GU : pollakiurie, polyurie, nycturie, impuissance
HÉMA : agranulocytose, anémie
MS : crampes
OORL : vision trouble, congestion nasale, pression intraoculaire accrue

SNC : céphalées, étourdissements, fatigue, faiblesse, nervosité, agitation, dépression, engourdissement des membres

TEG : prurit, éruptions cutanées, **syndrome de Stevens-Johnson**

Autres : hypokaliémie, hypercalcémie, hyponatrémie, alcalose hypochlorémique, hypomagnésémie, hyperuricémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale principalement, en métabolites
Demi-vie	14-18 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1-2 sem.
Pic d'action	8-12 sem.
Durée d'action	8 sem.

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amphotéricine B : diminution du taux de potassium
– Cholestyramine, colestipol : diminution de l'absorption de l'indapamide
– Diazoxide : hyperglycémie
– Digoxine, lithium : augmentation de la toxicité
– Indométhacine : diminution de l'effet hypotensif

Classes de médicaments

– AINS : diminution de l'effet hypotensif
– Diurétiques (autres), stéroïdes : diminution du taux de potassium
– Myorelaxants, stéroïdes : augmentation de la toxicité

Aliment

– Réglisse : augmentation de l'hypokaliémie grave

Produit de santé naturel

– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique, calcium, test des glandes parathyroïdes, glucose

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller quotidiennement l'apparition d'éruptions cutanées et de toute élévation de la température.
- Surveiller le dosage du lithium sérique et de la digoxine chez les clients prenant ces médicaments en concomitance avec l'indapamide ; surveiller la toxicité de la digoxine en présence de troubles kaliémiques.
- Surveiller la présence de signes et de symptômes liés au déséquilibre du bilan hydroélectrolytique, à l'hyponatrémie, à l'alcalose hypochlorémique, à l'hypovolémie, à l'hypomagnésémie ou à l'hypocalcémie : sécheresse buccale, soif, faiblesse, léthargie, somnolence, agitation, douleur ou crampes musculaires, fatigue musculaire, hypotension, oligurie, tachycardie, arythmies, nausée, vomissements.
- Évaluer le volume liquidien : calculer les bilans I/E et noter le poids ; vérifier la présence de veines jugulaires distendues et de crépitants pulmonaires ; surveiller les signes et les symptômes suivants : couleur, qualité et densité de l'urine, turgescence cutanée, caractère adéquat des pouls, humidité des muqueuses, bruits pulmonaires bilatéraux, œdème périphérique qui prend le godet ; rapporter les symptômes de déshydratation : diminution de la diurèse, soif, hypotension, sécheresse buccale et des muqueuses.
- Surveiller les électrolytes : potassium, sodium, calcium, magnésium ; surveiller aussi la concentration sanguine de l'urée, le pH sanguin, les gaz sanguins artériels (lorsque cela est possible), l'acide urique, la FSC, la glycémie.
- Surveiller les signes et les symptômes d'urémie élevée.
- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement par la suite ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls ; mesurer la P.A. couchée et debout au début du traitement, puis périodiquement par la suite.
- Vérifier la présence de signes d'**alcalose métabolique :** somnolence, agitation.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre du volume liquidien (déficit ou excès)
- Risque de blessure
- Risque de chute (hypotension orthostatique)
- Risque de déséquilibre électrolytique
- Risque de déshydratation

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre le médicament en début de journée pour prévenir la nycturie.
- Demander au client de prendre le produit avec des aliments ou du lait en cas de symptômes GI comme la nausée et l'anorexie.
- Demander au client de ne pas consommer d'alcool ; l'avertir de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; des réactions graves au produit peuvent se produire.
- Mettre en garde le client en lui disant que ce produit cause une perte du potassium ; lui conseiller d'ajouter à son alimentation des aliments riches en potassium ; l'orienter vers un diététiste pour l'aider à planifier ses repas.

- Apprendre au client à tenir un registre hebdomadaire de son poids et lui demander d'aviser le médecin en présence de toute perte pondérale > 2,2 kg.
- Demander au client de se déplacer lentement pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui recommander de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui conseiller de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; lui conseiller de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre d'activités dangereuses nécessitant une pleine vigilance mentale jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Insister auprès du client sur la nécessité de contacter immédiatement le médecin en cas de crampes musculaires, de faiblesse, de nausée, d'étourdissements ou d'engourdissement.
- Apprendre au client à mesurer sa P.A. et son pouls, et à les noter ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; s'assurer que le client les mesure régulièrement.
- Demander au client de continuer de prendre le médicament même s'il se sent mieux ; l'aviser de ne pas interrompre brusquement son traitement ; l'informer que ce produit maîtrise ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas sa maladie.
- Demander au client hypertendu de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, réduction de l'apport en sodium, maîtrise ou perte de poids, réduction du stress, réduction de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A.
- Augmentation de la diurèse

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique ; surveillance des électrolytes ; administration de solutés **I.V.** ; surveillance de l'hydratation, du système CV et de la condition rénale

indinavir (Pr)

Crixivan

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur de la protéase

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la protéase du VIH-1 ; prévention de la maturation du virus infectieux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des signes ou des symptômes de l'infection par le VIH-1

INDICATIONS : infection par le VIH-1 en association avec au moins 2 autres antirétroviraux

Indication non officielle : prévention du VIH-1 après exposition

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hypersensibilité

Précautions : antécédents de calculs rénaux ; diabète ; enfants ; hémophilie ; hypercholestérolémie ; maladie auto-immune, rénale ou hépatique ; syndrome de reconstitution immunitaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 800 mg q.8 h ; 400 mg b.i.d. avec du ritonavir à 400 mg b.i.d. ; ou 800 mg b.i.d. avec du ritonavir à 100-200 mg b.i.d. ; diminution de la dose à 600 mg b.i.d. avec du lopinavir et du ritonavir

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., 600 mg q.8 h

Présentations : capsules de 200 mg et de 400 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas briser, couper ni faire mâcher les capsules.
- Administrer avec de l'eau 1 h avant ou 2 h après les repas ; possibilité d'administrer avec d'autres liquides ou avec un repas léger ; ne pas administrer avec un repas à teneur élevée en lipides ou en protéines.
- Administrer à intervalles réguliers.
- Envisager un ajustement posologique si le produit est administré avec de l'éfavirenz.
- Donner au moins 1,5 L d'eau par jour pour prévenir une lithiase rénale.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, douleur abdominale, nausée, vomissements, anorexie, sécheresse buccale

GU : lithiase rénale ou urinaire

MS : douleur

SNC : céphalées, insomnie, étourdissements, somnolence

TEG : éruptions cutanées

Autres : asthénie, lipodystrophie, hyperlipidémie, **hyperglycémie résistante à l'insuline, acidocétose**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique ; liaison aux protéines à 60 %
Élimination	< 20 % sous forme inchangée ; urine, selles (83 %)
Demi-vie	Terminale : 2 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Alfuzosine, amiodarone, pimozide :** arythmies menaçant le pronostic vital
– Clarithromycine, zidovudine : augmentation des concentrations des deux produits
– Isoniazide : augmentation de la concentration d'isoniazide
– **Midazolam, rifampine, triazolam :** augmentation des arythmies menaçant le pronostic vital

Classes de médicaments

– Anticonvulsivants : diminution de l'effet des deux produits
– Contraceptifs (oraux) : augmentation de la concentration de ces contraceptifs
– **Dérivés de l'ergot :** augmentation des arythmies menaçant le pronostic vital
– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, carBAMazépine, éfavirenz, fluconazole, inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse, modafinil, névirapine, phénytoïne, rifamycines) : diminution de la concentration d'indinavir
– Inhibiteurs du CYP3A4 (antifongiques azolés, aprépitant, délavirdine, inhibiteurs de la protéase, vérapamil, itraconazole, kétoconazole, néfazodone), phosphotriestérases : augmentation de la concentration d'indinavir
– Statines (atorvastatine, lovastatine, simvastatine) : augmentation de la myopathie
– Substrats du CYP3A4 (antifongiques azolés, benzodiazépines, bloqueurs des canaux calciques, immunodépresseurs, ISRS, macrolides, sildénafil, statines, tadalafil, vardénafil) : diminution des effets de ces substrats

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration d'indinavir ; consommation concomitante à éviter

Aliments

– Aliments à teneur élevée en lipides et en protéines, jus de pamplemousse : diminution de l'absorption d'indinavir

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, amylase, bilirubine totale

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de dorsalgie et de douleur au flanc : elles peuvent indiquer la présence de calculs rénaux.
- Surveiller les signes d'infection et d'anémie.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (ALT, AST, bilirubine totale, amylase) ; ces résultats peuvent tous être élevés.
- Déterminer la présence d'autres infections transmissibles sexuellement ou par le sang (ITSS).
- Évaluer les habitudes intestinales avant et durant le traitement ; cesser le traitement et aviser le médecin en cas de douleurs abdominales intenses avec saignements ; surveiller l'hydratation.
- Évaluer les réactions cutanées : éruptions, urticaire, démangeaisons.
- Évaluer les allergies avant le traitement et les réactions à chaque médicament ; consigner les allergies au dossier.
- Surveiller la charge virale et le nombre de lymphocytes T $CD4^+$ durant le traitement.
- S'assurer que la cliente exposée à ce médicament durant sa grossesse est inscrite au registre des femmes exposées aux antirétroviraux pendant leur grossesse (1 800 258-4263).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'altération de l'élimination d'urine
- Risque de déséquilibre de la glycémie
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client de prendre le médicament tel que prescrit ; qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut la prendre dès qu'il s'en aperçoit jusqu'à 1 h avant la dose suivante ; l'aviser de ne jamais doubler la dose.
- Mentionner au client que le produit doit être pris à intervalles réguliers afin de maintenir des concentrations sanguines stables pendant toute la durée du traitement.
- Indiquer au client d'augmenter son apport en liquide pour prévenir les calculs rénaux (au moins 1,5 L de liquide par jour) ; cesser le traitement, si nécessaire, en cas de formation de calculs.
- Expliquer au client que le produit ne guérit pas le sida et qu'il ne fait qu'en maîtriser les symptômes.
- Recommander au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et de ne pas partager les aiguilles ni donner du sang ; lui expliquer que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Avertir le client qu'une hyperglycémie est possible ; surveiller les symptômes caractéristiques (soif, faim, peau sèche ou prurigineuse) ; aviser le médecin le cas échéant.
- Conseiller au client de ne pas consommer de produits contenant du millepertuis.
- Conseiller au client d'éviter les aliments riches en lipides ou en protéines et le jus de pamplemousse : ces aliments réduisent l'absorption du médicament.

Résultat thérapeutique

- Diminution des signes et des symptômes de l'infection par le VIH

indométhacine (Pr)

Apo-Indomethacin, Indocid, Nu-Indo, Pro-Indo, ratio-Indomethacine, Sandoz-Indomethacine, Teva-Indomethacine

Classe fonctionnelle : AINS (anti-inflammatoire non stéroïdien), antirhumatismal

Classe chimique : dérivé indolique de l'acide acétique

Catégories de risque en cas de grossesse : B (1er trimestre), D (2e et 3e trimestres)

Ne pas confondre :

Indocid/Endocet

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de la prostaglandine grâce à une diminution de la concentration de l'enzyme nécessaire à la biosynthèse

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : analgésique, anti-inflammatoire, antipyrétique ; diminution de la douleur et de l'inflammation

INDICATIONS : arthrite goutteuse aiguë, arthrose, bursite, dysménorrhée, inflammation non rhumatismale, ostéoarthrite, polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante, tendinite

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : asthme, coarctation de l'aorte, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : D ; 3e trimestre), hémorragie digestive, hypersensibilité, hypersensibilité aux salicylates ou aux AINS, saignement

Mise en garde

Douleur périopératoire à la suite d'un pontage aortocoronarien

Précautions : allaitement, asthme, bronchospasme aigu, convulsions épileptiques, dépression, diabète, enfants, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : B ; 1er trimestre), maladie de Parkinson, maladie hépatique ou rénale, nouveau-nés, rectocolite hémorragique, troubles cardiaques, troubles digestifs, troubles hémostatiques

Mise en garde

AVC, hémorragie digestive, IDM

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Arthrite, propriétés anti-inflammatoires

Adultes : P.O., 25-50 mg b.i.d. ou q.i.d. ; max. de 200 mg/jour ; **I.R.,** 50 mg jusqu'à 4 fois/jour ou 100 mg b.i.d.

Arthrite goutteuse aiguë

Adultes : P.O., 50 mg t.i.d. ; administration uniquement en présence d'une crise aiguë, puis réduction de la posologie

Présentations : capsules de 25 mg et de 50 mg ; **suppositoires** de 50 mg et de 100 mg

Alerte clinique

ADMINISTRATION

P.O.

- Faire avaler la capsule entière ; ne pas fractionner, écraser ou faire croquer.
- Administrer avec de la nourriture ou un verre de lait en vue de réduire les symptômes GI et de prévenir l'apparition d'ulcères.

I.R.

- Demander au client de garder le suppositoire en place pendant 1 h après l'insertion de ce dernier.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, œdème périphérique, arythmies, hypertension, **événements cardiovasculaires thrombotiques, IDM, AVC**

GI : nausée, vomissements, constipation, anorexie, diarrhée, ictère, flatulences, crampes, sécheresse buccale, ulcère gastroduodénal, **hépatite cholestatique, ulcération, perforation, hémorragie digestive**

GU : néphrotoxicité (dysurie, hématurie, oligurie, azotémie)

HÉMA : saignement prolongé, **anomalies sanguines**

OORL : acouphènes, perte auditive, vision floue

SNC : céphalées, étourdissements, somnolence, fatigue, confusion, insomnie, anxiété, dépression

TEG : purpura, éruptions cutanées, prurit, diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.) ; erratique (I.R.)
Distribution	Traverse la barrière hématoencéphalique et le placenta ; liaison aux protéines plasmatiques à 99 %
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Lait maternel, urine (60 %), selles (33 %)
Demi-vie	4 h 30

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	30 min (douleur), 7 jours (arthrite)
Pic d'action	2 h (douleur), 1-2 sem. (arthrite)
Durée d'action	4-6 h (douleur)

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Abciximab, acide acétylsalicylique, clopidogrel, eptifibatide, ticlodipine, tirofiban : augmentation du risque d'hémorragie
– Cidofovir, cycloSPORINE, lithium, méthotrexate, probénécide : augmentation de la toxicité de ces produits
– Digoxine, penicillamine, phenytoïne : augmentation des effets de chacune de ces substances

Classes de médicaments

– Aminosides : augmentation des effets des aminosides

– Anticoagulants, IRSN, ISRS, thrombolytiques : augmentation du risque d'hémorragie
– Antihypertenseurs : diminution des effets des antihypertenseurs
– Diurétiques (épargneurs de potassium) : augmentation de l'hyperkaliémie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence de douleur articulaire (durée, intensité, foyer, soulagement) avant et pendant le traitement.
- Évaluer la présence de confusion, de changements d'humeur, d'hallucinations, particulièrement chez les personnes âgées.
- Évaluer les résultats des tests des fonctions rénale et hépatique ainsi que ceux des analyses sanguines avant le traitement, puis sur une base régulière (urée sérique, créatinine, AST, ALT, Hb) ; si les résultats des tests de fonction rénale diminuent, éviter d'administrer les doses subséquentes.

Mise en garde

Évaluer la présence d'une maladie cardiovasculaire et d'événements thrombotiques cardiovasculaires (IDM, AVC) avant d'administrer le médicament ; ne pas administrer pour soulager la douleur périopératoire à la suite d'un pontage aortocoronarien.

Mise en garde

Hémorragie digestive, perforation GI : administrer avec prudence aux clients qui ont des antécédents de maladie GI évolutive, car l'utilisation prolongée peut donner lieu à une hémorragie digestive.

Mise en garde

IDM, AVC : évaluer la présence de symptômes révélant un IDM ou un AVC, car il existe un risque accru de survenue en cas d'utilisation prolongée et en présence de facteurs de risque d'ordre cardiovasculaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Hyperthermie
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de syndrome d'immobilité
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler tout changement visuel, notamment une vision floue, de même que toute éruption cutanée et tout acouphène ou méléna.
- Demander au client d'éviter de prendre le médicament pour traiter une affection autre que celle pour laquelle l'indométhacine a été prescrite.
- Conseiller au client d'éviter de prendre le médicament en concomitance avec des MVL pour le soulagement de la douleur sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; lui demander de signaler la prise de ce médicament à tous les professionnels de la santé qu'il consulte.
- Demander au client d'éviter d'entreprendre des activités dangereuses en raison des étourdissements et de la somnolence que le médicament peut occasionner.
- Conseiller au client d'appliquer une protection solaire afin de prévenir la photosensibilité.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation de la mobilité articulaire
- Diminution de la douleur
- Diminution de la raideur

inFLIXimab (Pr)

Remicade

Classe fonctionnelle : anticorps monoclonal

Classe chimique : modificateur du facteur de nécrose tumorale (TNF)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

inFLIximab/riTUXimab

MÉCANISME D'ACTION : anticorps monoclonal neutralisant l'activité du facteur de nécrose tumorale-α (TNFα) ; diminution de l'infiltration des cellules inflammatoires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des crampes et du sang dans les selles ; soulagement de la douleur, diminution de l'inflammation aux articulations, meilleure amplitude du mouvement ; réduction de l'étendue et de la sévérité des plaques de psoriasis

INDICATIONS : colite ulcéreuse, maladie de Crohn avec fistulisation, maladie de Crohn modérée à grave, polyarthrite rhumatoïde (en association avec le méthotrexate), psoriasis en plaques, rhumatisme psoriasique, spondylarthrite ankylosante

Indication non officielle : arthrite juvénile

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux produits murins, ICC modérée à grave (classes III et IV de la NYHA), infections graves

Précautions : allaitement, anomalies sanguines, convulsions épileptiques, enfants, grossesse, hépatite B, hépatotoxicité, MPOC, personnes âgées, SP, syndrome de Guillain-Barré

Mise en garde

Infection, maladie néoplasique, TB

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Maladie de Crohn (modérée à grave ou avec fistulisation)

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 9 ans : I.V., perfusion initiale de 5 mg/kg, puis répétition de la dose à 2 et 6 sem., et q.8 sem. par la suite ; augmentation possible de la dose à 10 mg/kg, au besoin (adultes)

Colite ulcéreuse

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 6 ans : I.V., perfusion initiale de 5 mg/kg, puis répétition de la dose à 2 et 6 sem., et q.8 sem. par la suite ; augmentation possible de la dose à 10 mg/kg, au besoin (adultes)

Polyarthrite rhumatoïde

Adultes : I.V., perfusion initiale de 3 mg/kg, puis répétition de la dose à 2 et 6 sem., et q.8 sem. par la suite ; max. de 10 mg/kg/dose

Arthrite juvénile idiopathique (indication non officielle)

Adolescents et enfants : I.V., perfusion initiale de 3 mg/kg, puis répétition de la dose à 2 et 6 sem., et 3-6 mg/kg q.8 sem. par la suite

Spondylarthrite ankylosante, rhumatisme psoriasique, psoriasis en plaques

Adultes : I.V., perfusion initiale de 5 mg/kg, puis répétition de la dose à 2 et 6 sem., et q.8 sem. par la suite

Présentation : poudre pour injection de 100 mg

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Reconstituer chaque fiole avec 10 mL d'eau stérile pour injection ; utiliser une aiguille de calibre 21 ou moins pour la reconstitution ; diriger le jet d'eau stérile contre la paroi en verre de la fiole ; effectuer un mouvement de rotation délicat ; ne pas agiter, car de la mousse pourrait se former ; laisser reposer pendant 5 min ; diluer davantage la dose totale avec 250 mL de NaCl 0,9 % injectable jusqu'à l'obtention d'une concentration totale comprise entre 0,4 et 4 mg/mL ; administrer dans les 3 h qui suivent la reconstitution.
- Administrer en ≥ 2 h ; utiliser des tubulures de perfusion revêtues de polyéthylène, avec filtre stérile liant peu les protéines.
- Ne pas mélanger à d'autres produits.
- Conserver au réfrigérateur ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, hypotension, hypertension, tachycardie, **ICC, syndrome coronarien aigu**

GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, stomatite, constipation, dyspepsie, flatulences

GU : dysurie, pollakiurie

HÉMA : anémie, leucopénie, thrombocytopénie, pancytopénie

MS : myalgie, dorsalgie, arthralgie

RESP : IVRS, pharyngite, bronchite, toux, dyspnée, sinusite

SNC : céphalées, étourdissements, dépression, vertiges, fatigue, anxiété, fièvre, frissons, symptômes pseudogrippaux, maladie démyélinisante, **convulsions épileptiques**

SYST : anaphylaxie, infections mortelles, septicémie, tumeurs malignes, immunogénicité

TEG : éruptions cutanées, dermatite, réaction de type urticaire, sécheresse cutanée, diaphorèse, rougeur, hématome, prurit, kératodermie blennorragique, **syndrome de Stevens-Johnson, érythrodermie bulleuse avec épidermolyse**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Compartiment vasculaire
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	8-14 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Anti-TNF (abatacept, anakinra, golimumab, rilonacept) : taux accru d'infections et de neutropénies ; administration concomitante à éviter
– Vaccins à virus vivants : administration concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les symptômes GI : nausée, vomissements, douleur abdominale.
- Effectuer périodiquement des analyses sanguines (FSC).
- Évaluer la condition CV : P.A., pouls, douleur thoracique.

⚠ Surveiller l'apparition d'une réaction allergique ou d'anaphylaxie : éruptions cutanées, dermatite, réaction de type urticaire, fièvre, frissons, dyspnée, hypotension ; cesser le traitement si ces réactions sont graves et aviser le médecin ; administrer de l'ÉPINÉPHrine, des corticostéroïdes, des antihistaminiques selon l'ordonnance médicale ; surveiller l'apparition d'une allergie aux protéines murines avant le début du traitement.

Mise en garde

Infections mortelles : cesser l'administration du produit en cas d'infection ; ne pas administrer à des clients atteints d'infections actives ; dépister la TB avant le début du traitement ; si le résultat est positif, traiter la TB avant l'administration de l'inFLIXimab ; la prudence est de rigueur lorsqu'on substitue un ARMM à un autre.

- Signaler les réactions indésirables à Canada Vigilance au 1 866 234-2345.

⚠ Alerte clinique

Mise en garde

Évaluer la présence d'une maladie néoplasique chez les personnes de < 18 ans, y compris le lymphome hépatosplénique à cellules T, qui surviennent généralement chez les personnes atteintes d'une maladie inflammatoire de l'intestin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler immédiatement toute réaction à la perfusion.
- Informer le client qu'il doit aviser immédiatement le médecin de tout signe d'infection.
- Conseiller aux clientes de ne pas allaiter pendant le traitement par ce produit.
- Conseiller au client de notifier au médecin les symptômes GI et les réactions d'hypersensibilité.
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule, de ne pas manœuvrer de machine, ni d'entreprendre d'autres activités dangereuses en cas d'étourdissements ou de vertiges.
- Demander au client d'éviter les vaccins à virus vivants et de mettre sa vaccination à jour avant le traitement.

Résultats thérapeutiques

- Disparition du sang dans les selles
- Meilleur confort rapporté
- Gain pondéral

Alerte clinique maximale

INSULINES

À ACTION RAPIDE

insuline asparte (MVL)

NovoRapid

insuline glulisine (Pr)

Apidra, Apidra SoloStar

insuline lispro (MVL)

Humalog

À COURTE DURÉE D'ACTION

insuline, forme courante (MVL)

Humulin R, Novolin ge Toronto

À DURÉE D'ACTION INTERMÉDIAIRE

insuline isophane (NPH) (MVL)

Humulin N, Novolin ge NPH

À LONGUE DURÉE D'ACTION

insuline détémir (MVL)

Levemir

insuline glargine (Pr)

Lantus

MÉLANGES

insuline, isophane et courante (MVL)

Humulin 30/70, Novolin ge 30/70, Novolin ge 40/60, Novolin ge 50/50

insulines asparte (mélange d') (Pr)

Novolog Mix 30

insulines lispro (mélange d') (MVL)

Humalog KwikPen Mix 50, Humalog KwikPen Mix 25, Humalog Mix 50, Humalog Mix 25

Classe fonctionnelle : antidiabétique, hormone pancréatique

Classe chimique : structures modifiées de l'insuline humaine endogène

Catégories de risque en cas de grossesse : B, C

Ne pas confondre :

Lantus/lente

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la glycémie par transport du glucose vers les cellules et conversion du glucose en glycogène ; augmentation indirecte des taux sanguins de pyruvate et de lactate ; diminution des taux de phosphate et de potassium ; l'insuline peut être humaine (créée par les technologies de l'ADN recombinant)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la glycémie en cas de diabète

INDICATIONS : diabète de type 1, diabète de type 2, diabète gestationnel

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à la protamine

Précautions : grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : B) : lispro, détémir, asparte, forme courante, NPH ; (catégorie de risque en cas de grossesse : C) : détémir, glargine, glulisine

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Insuline glulisine

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 6 ans : S.C., personnalisation de la posologie selon la réponse souhaitée, administration dans les 15 min avant un repas ou 20 min après le début d'un repas ; **S.C. continue,** utilisation d'une pompe à insuline externe par perfusion continue d'insuline S.C.

Insuline asparte

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 2 ans : S.C., doit être administré juste avant le repas. L'injection ne doit pas avoir lieu plus de 5 à 10 minutes avant le début du repas. Si nécessaire, peut être administré

juste après le repas. En général, administration de 50-70 % de la dose quotidienne totale d'insuline sous forme d'insuline asparte, le reste devant être de l'insuline intermédiaire ou à longue durée d'action ; **S.C. continue,** utilisation d'une pompe à insuline externe par perfusion continue d'insuline **S.C.** (CSII) ; dose d'insuline en fonction de la dose d'insuline du schéma antérieur

Insuline lispro

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 3 ans : S.C., administration 15 min avant les repas ou peu après le repas lorsque cela est nécessaire (dans les 20 minutes suivant le début du repas) ; **perfusion S.C. continue (pompe à insuline externe),** dose quotidienne totale en fonction de la dose d'insuline du schéma antérieur, administration de 50 % de la dose en bolus liés aux repas et le reste en perfusion basale

Forme courante humaine

Adultes : S.C., administration 30-60 min avant les repas

Insuline isophane (NPH)

Adultes : S.C., personnalisation de la posologie selon le taux de glucose sanguin et urinaire ; dose habituelle de 0,5-2 unités internationales/kg/jour ; augmentation de la dose de 2-10 unités internationales/jour, au besoin

Insuline détémir

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 2 ans : S.C., 1-2 fois/jour ; si 1 fois/jour, administration avec le repas du soir ou au coucher

Insuline glargine

Adultes et enfants de ≥ 6 ans : S.C., 10 unités internationales 1 fois/jour, éventail de 2-100 unités internationales/jour

Insuline, forme courante (acidose cétose)

Adultes : I.V., 5-10 unités, puis 5-10 unités/h jusqu'à l'obtention de la réponse souhaitée, puis passage à la dose **S.C. ; I.V.,** perfusion de 2-12 unités (50 unités/500 mL de soluté physiologique)
Enfants : I.V., 0,1 unité/kg

Remplacement

Adultes et enfants : S.C., 0,5-1 unité/kg/jour en 4 doses ; administration 30 min avant les repas
Adolescents : S.C., 0,8-1,2 mg/kg/jour ; utilisation de cette posologie pendant les périodes de croissance rapide

Présentations : isophane (NPH) : formats injectables de 100 unités/mL (fioles de 10 mL et cartouches pour stylos injecteurs) ; **forme courante (R) :** formats injectables de 100 unités/mL (fioles de 10 mL et cartouches pour stylos injecteurs) ; **insuline lispro :** formats injectables de 100 unités/mL (fioles de 3 et de 10 mL et cartouches de 3 mL pour stylos injecteurs, stylos prérempli de 3 mL KwikPen) ; **insuline glulisine :** formats injectables de 100 unités/mL (fioles de 10 mL, cartouches de 3 mL pour stylos ClikSTAR et JuniorSTAR, stylos injecteurs de 3 mL prérempli jetables Apidra OptiSet) ; **insuline glargine :** formats injectables de 100 unités/mL (fioles de 10 mL, cartouches de 3 mL pour stylos injecteurs ClikSTAR et JuniorSTAR, cartouches de 3 mL pour stylos injecteurs OptiClik, stylos injecteurs jetables prérempli de 3 mL OptiSet, stylos injecteurs jetables prérempli de 3 mL SoloSTAR) ; **insuline détémir :** formats injectables de 100 unités/mL (cartouches de 3 mL pour stylos injecteurs, stylos injecteurs jetables prérempli de 3 mL Levemir FlexPen et Levemir FlexTouch) ; **insuline asparte :** formats injectables de 100 mg/mL (fioles de 10 mL, cartouches de 3 mL pour stylos injecteurs, stylos jetables prérempli de 3 mL NovoRapid FlexPen et NovoRapid FlexTouch)

ADMINISTRATION

- Conserver à la température ambiante pendant 1 mois ; tenir à l'abri de la chaleur et de la lumière du soleil ; réfrigérer toutes les autres fournitures.
- Vérifier le produit : les insulines NPH et les insulines prémélangées sont troubles ; la forme courante, les analogues à action rapide et les analogues à longue durée d'action sont clairs, ne pas les utiliser s'ils sont troubles, épais ou décolorés ; ne pas congeler.

S.C.

- Administrer le produit après qu'il a atteint la température ambiante en effectuant une rotation dans la paume des mains pour ne pas injecter d'insuline froide ; utiliser seulement des seringues graduées ou des seringues affichant des unités correspondantes par mL ; effectuer une rotation des points d'injection sur d'autres régions : abdomen, cuisses, partie supérieure des bras, fesses ; consigner les points d'injection utilisés.
- En cas de tolérance, administrer des posologies plus élevées, selon l'ordonnance médicale.

S.C. continue (perfusion d'insuline, CSII)

- Ne pas mélanger avec d'autres insulines lorsqu'une pompe est utilisée.
- Utiliser les cartouches de 3 mL d'insuline lispro avec une pompe à perfusion S.C. d'insuline ; changer le nécessaire pour perfusion et l'adaptateur de la cartouche selon les indications du fabricant (habituellement, q.3 jours) ; remplacer la cartouche de 3 mL au moins q.14 jours.
- Remplacer le dispositif d'administration et le réservoir utilisés avec l'insuline glulisine q.2 jours.

I.V. (forme courante seulement)

⚠ **Lorsque la forme courante d'insuline (insuline R) est administrée I.V., surveiller fréquemment la glycémie et le potassium pour prévenir une hypoglycémie mortelle et une hypokaliémie.**

- **I.V. directe :** administrer sous forme non diluée dans une veine par une tubulure en Y ou un robinet à 3 voies ; administrer à raison de ≤ 50 unités/min.
- Administrer par perfusion continue au débit prescrit après dilution avec une solution **I.V. ;** utiliser une pompe à perfusion **I.V.** pour administrer la posologie exacte.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : amiodarone, ampicilline, ampicilline-sulbactam, céFAZoline, DOBUTamine, esmolol, famotidine, gentamicine, héparine, héparine-hydrocortisone, imipénem-cilastatine, magnésium (sulfate de), mépéridine, méropénem, midazolam, morphine, nitroglycérine, ocytocine, PENTobarbital, potassium (chlorure de), propofol, sodium (bicarbonate de), tacrolimus, ticarcilline-clavulanate, tobramycine, vancomycine, vitamines B avec vitamine C (complexe de)
Compatibilités avec les additifs : brétylium, lidocaïne, méropénem, ranitidine, vérapamil
Incompatibilités avec les additifs : aminophylline, cytarabine, DOBUTamine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phénytoïne, sodium (bicarbonate de), thiopental

EFFETS INDÉSIRABLES

MÉTA : hypoglycémie, hyperglycémie de rebond (effet Somogyi de 12-72 h ou plus)
OORL : vision trouble, sécheresse buccale
SYST : anaphylaxie
TEG : lipodystrophie, bouffées vasomotrices, éruptions cutanées, réaction de type urticaire, chaleur, lipohypertrophie, œdème, rougeur
Autre : œdème périphérique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (S.C.)
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique, rénal ; muscle
Élimination	Rénale
Demi-vie	2-5 h (forme courante) ; 5-10 h (NPH)

PHARMACODYNAMIE

	Délai d'action	Pic d'action	Durée d'action
Court délai d'action			
Insuline asparte	10-20 min	1-3 h	3-5 h
Insuline glulisine	10-15 min	30-90 min	3-4 h
Insuline lispro	15-30 min	30-90 min	3-4 h
Courte durée d'action			
Insuline, forme courante (R)	30 min	2 h 30-5 h	Jusqu'à 6 h
Action intermédiaire			
Insuline isophane (NPH)	1 h 30-4 h	4-12 h	Jusqu'à 24 h
Longue durée d'action			
Insuline détémir	48-120 min	Aucun	Jusqu'à 24 h (selon la concentration)
Insuline glargine	1 h 30	Aucun déterminé	≥ 24 h
Mélanges			
Insuline, isophane et courante (30/70)	30 min	1,5 à 3,5 h	Jusqu'à 7 à 8 h
Insuline isophane (NPH) et mélanges d'insulines (50/50)	1,5 à 3,5 h	Entre 4 à 12 h	Jusqu'à 24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de l'hypoglycémie
– DOBUTamine : augmentation du besoin en insuline
– ÉPINÉPHrine : augmentation de l'hypoglycémie
– Sulfinpyrazone, tétracycline : diminution du besoin en insuline

Classes de médicaments

– β-bloquants, stéroïdes anabolisants, hypoglycémiants (oraux), salicylés : augmentation de l'hypoglycémie
– Contraceptifs (oraux), corticostéroïdes, diurétiques (thiazidiques), hormones thyroïdiennes : diminution de l'hypoglycémie
– IMAO : diminution du besoin en insuline
– Œstrogènes : augmentation du besoin en insuline

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide vanilmandélique (acide alpha,4-dihydroxy-3-méthoxybenzèneacétique)
– Diminution : potassium, calcium
– Interférence : tests de fonctions hépatique et thyroïdienne

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la glycémie à jeun ; le taux d'HbA1c peut aussi être testé pour déterminer l'efficacité du traitement q.3 mois ; surveiller les taux de cétones urinaires pendant la maladie.
- Surveiller la glycémie capillaire pendant les périodes de stress ; il se peut que les besoins en insuline augmentent en période de stress ou en cas de maladie ou de chirurgie.
- Vérifier plus étroitement la glycémie en cas d'administration **I.V.** d'insuline.
- Surveiller l'apparition de symptômes d'hypoglycémie pouvant survenir pendant le pic d'action : diaphorèse, faiblesse, étourdissements, frissons, confusion, céphalées, nausée, pouls faible et rapide, fatigue, tachycardie, pertes de mémoire, trouble de l'élocution, démarche saccadée, anxiété, tremblements, faim.
- Surveiller l'apparition de symptômes d'hyperglycémie : haleine d'acétone, polyurie, fatigue, polydipsie, rougeurs, sécheresse cutanée, léthargie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Modification des habitudes alimentaires
- Risque de déséquilibre de la glycémie (hyperglycémie, hypoglycémie)

Enseignement au client et à ses proches

- Apprendre au client à reconnaître les symptômes de l'hypoglycémie (céphalées, tremblements, fatigue, faiblesse) et de l'hyperglycémie (mictions fréquentes, soif, fatigue, faim) ainsi que la manière de les prendre en charge.
- Apprendre au client le processus de la maladie, les changements requis dans les habitudes de vie, les valeurs normales du taux de glycémie, la surveillance des glycémies (méthode), les complications possibles.
- Apprendre au client la méthode d'administration de l'insuline : posologie, voie d'administration, directives de mélange, technique d'injection S.C.
- Conseiller au client d'avoir en tout temps à sa disposition de l'insuline et toutes les fournitures pour les injections et la prise du taux de glycémie ; lui demander d'avoir sur lui une trousse contenant du glucagon, un bonbon ou un morceau de sucre pour traiter l'hypoglycémie en cas d'urgence.
- Informer le client des symptômes de l'acidocétose : nausée, soif, polyurie, sécheresse buccale, diminution de la P.A., sécheresse et rougeurs cutanées, haleine d'acétone, somnolence, respirations de Kussmaul.
- Informer le client qu'il doit avoir un régime alimentaire et un programme d'exercice fixe : l'aviser que tous les aliments (glucides et protéines) inclus dans son régime doivent être consommés et que son programme d'exercice ne doit pas changer.
- Informer le client que sa vision peut devenir trouble ; lui demander de ne pas changer de lunettes tant que sa vision ne s'est pas stabilisée pendant 1-2 mois ; l'aviser qu'il devra subir un examen ophtalmique tous les ans.
- Informer le client que le produit ne guérit pas le diabète, mais qu'il en maîtrise les symptômes.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant qu'il est diabétique.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes du diabète (polyurie, polydipsie et polyphagie)
- Absence d'étourdissements et de confusion, démarche stable
- Maîtrise de la glycémie et du taux d'HbA1c

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de glucose à 25 g **I.V.** (50 mL de solution de dextrose 50 % ou 1 mg de glucagon)

interféron alfa-2b (forme recombinante) (Pr)

Intron A

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : produit de protéine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la réplication virale grâce à une action antivirale qui reprogramme le virus ; interruption de la prolifération cellulaire grâce à une action antitumorale ; phagocytose des cellules cibles grâce à une action immunomodulatrice ; inhibition possible de la réplication virale chez les cellules infectées

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide ; traitement de l'hépatite C (amélioration de la fonction hépatique)

INDICATIONS : condylome acuminé, épithélioma basocellulaire, hépatite B, hépatite C chronique, leucémie à tricholeucocytes, leucémie myéloïde, lymphome non hodgkinien, mélanome malin, myélome multiple, sarcome de Kaposi

Indications non officielles : cytomégalovirus, herpès, thrombopénie essentielle, tumeurs à la vessie, tumeurs carcinoïdes, virus du papillome humain et les affections qui y sont associées

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, arythmies, enfants, grossesse, hypotension grave, maladie hépatique ou rénale, maladie thyroïdienne ou pulmonaire, névrite optique, tachycardie, trouble épileptique, trouble oculaire

Mise en garde

Dépression, infection, maladie cardiovasculaire, maladies auto-immunes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Leucémie à tricholeucocytes

Adultes : S.C. et **I.M.,** 2 millions d'unités internationales/m^2 3 fois/sem. × 6 mois max.

Condylome acuminé

Adultes : voie intralésionnelle, 1 million d'unités internationales (0,1 mL) injectées dans chaque lésion 3 fois/sem. à raison d'un jour sur deux × 3 sem. ; traitement de ≤ 5 verrues chaque fois

Hépatite B chronique

Adultes : S.C. et **I.M.,** 30-35 millions d'unités internationales/sem. × 16 sem. à raison de 5 millions d'unités internationales/jour ou de 10 millions d'unités internationales 3 fois/sem.

Présentations : **solution injectable** à 3 millions d'unités internationales (UI)/fiole, à 5 millions d'UI/fiole, à 10 millions d'UI/fiole, à 18 millions d'UI/fiole et à 25 millions d'UI/fiole ; **poudre pour injection** à 5 millions d'UI/fiole, à 10 millions d'UI/fiole, à 18 millions d'UI/fiole, à 25 millions d'UI/fiole et à 50 millions d'UI/fiole

ADMINISTRATION

- Faire préparer la solution par un membre du personnel expérimenté dans une enceinte de biosécurité ; se conformer aux modalités de manipulation sécuritaire.
- Pour éviter les fuites, employer une tubulure de type Luer Lock ; éviter tout contact avec la peau ; le cas échéant, laver la région touchée avec de l'eau savonneuse.
- Administrer au coucher pour réduire les effets indésirables.
- Administrer de l'acétaminophène selon la prescription du médecin afin de soulager la fièvre et les céphalées.
- Administrer **S.C.** ou **I.M.** après avoir reconstitué 3-5 millions d'unités internationales/mL, 10 millions d'unités internationales/2 mL ou 25 millions d'unités internationales/5 mL à l'aide du diluant choisi ; remuer doucement sans agiter ; chaque marque possède des directives de dilution différentes ; consulter la notice du fabricant.

Voie intralésionnelle

- Administrer par voie intralésionnelle après avoir reconstitué 10 millions d'unités internationales/mL d'eau bactériostatique pour injection ; pour que le traitement demeure sécuritaire, ne pas traiter plus de 5 lésions à la fois ; utiliser une aiguille de petit calibre pour injecter 0,1 mL de solution à la base de la lésion, en son centre.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème, hypotension, hypertension, douleur thoracique, arythmies, tachycardie, syncope, **ICC, IDM, AVC**

GI : perte de poids, changements gustatifs, nausée, anorexie, diarrhée, xérostomie

GU : impuissance

HÉMA : neutropénie, thrombopénie

SNC : étourdissements, confusion, engourdissement, paresthésie, hallucinations, amnésie, anxiété, changements d'humeur, dépression, somnolence, paranoïa, irritabilité, hostilité, encéphalopathie, **convulsions épileptiques, coma**

SYST : anaphylaxie

TEG : éruptions cutanées, sécheresse cutanée, démangeaisons, alopécie, bouffées vasomotrices, photosensibilité, **infection cutanée grave**

Autres : symptômes pseudogrippaux (fièvre, fatigue, myalgie, céphalées, frissons), névrite optique, **angiœdème**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	80-90 % (S.C. et I.M.)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Tubules rénaux
Élimination	Rénale
Demi-vie	2-3 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	3-8 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Aminophylline : augmentation de la toxicité et de la concentration sanguine de l'aminophylline
– CloZAPine, warfarine, zidovudine : augmentation de la neutropénie

Analyses de laboratoire

– Interférence : AST, ALT, LDH, phosphatase alcaline, taux de GB, plaquettes, granulocytes, créatinine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la condition cardiaque (bruits pulmonaires, ECG) avant et pendant le traitement, particulièrement chez les clients souffrant de cardiopathie, d'hypotension ou d'hypertension en raison d'un risque d'IDM, d'ICC ou d'AVC.
- Évaluer la présence d'une aplasie médullaire : ecchymoses, saignement, méléna, hématurie, sang dans les expectorations ou les vomissements.
- Évaluer l'état mental du client : dépression, idées suicidaires, hallucinations, amnésie.
- Évaluer la présence de symptômes révélant une infection, lesquels pourraient être masqués par une fièvre d'origine thérapeutique ; une fièvre, des frissons, des céphalées et des maux de gorge peuvent survenir 6 h après l'administration de la dose ; soulager les symptômes à l'aide d'acétaminophène.
- Évaluer les résultats des tests des fonctions thyroïdienne et hépatique.
- Chez les clients souffrant d'un sarcome de Kaposi associé au VIH, évaluer les lésions tout au long du traitement ; les symptômes devraient diminuer.
- Évaluer la présence d'un saignement : hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies ; examiner les muqueuses et les orifices q.8 h ; vérifier la présence d'une inflammation des muqueuses ou de lésions cutanées ; éviter les injections I.M., la prise de température I.R. et toute autre pratique qui occasionne des lésions cutanées.

- Évaluer la présence d'une réaction liée au SNC : évanouissement, modification du niveau de conscience et de l'état mental, étourdissements, confusion, manque de coordination, troubles d'élocution, changements de comportement ; le cas échéant, aviser le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de blessure
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter de pratiquer des activités dangereuses en raison des risques de confusion et des étourdissements que le médicament peut occasionner ; la fatigue est un effet indésirable courant ; le client devra peut-être modifier ses activités ; lui conseiller de prendre le médicament au coucher pour réduire les symptômes s'apparentant à ceux du rhume et de prendre de l'acétaminophène pour soulager la fièvre.
- Conseiller au client d'éviter l'exposition soutenue au soleil.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas changer de marque de médicament, car chacune est différente, notamment en ce qui a trait à la posologie.
- Avertir la cliente de ne pas tomber enceinte pendant son traitement, car le médicament peut avoir des effets mutagènes ; expliquer au client que la prise du médicament peut occasionner une impuissance, mais qu'elle n'est que temporaire.
- Demander au client de signaler tout signe d'infection : maux de gorge, fièvre, diarrhée, vomissements, lésions buccales ou muguet.

Avertir le client que les idées suicidaires sont courantes, mais qu'il doit prévenir le médecin si ces dernières deviennent graves ou invalidantes.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration du taux de GB, du taux d'Hb et de la numération plaquettaire
- Diminution du nombre de verrues génitales

interféron bêta-1a (Pr)

Avonex, Rebif

interféron bêta-1b (Pr)

Betaseron, Extavia

Classe fonctionnelle : médicament contre la sclérose en plaques (SP), immunomodulateur

Classe chimique : interféron, obtenu à partir d'*Escherichia coli*

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : antiviral, immunorégulateur ; mécanisme d'action méconnu ; réponse biologique et propriétés modificatrices médiées par des récepteurs spécifiques à la surface des cellules qui déclenchent l'expression de produits géniques induits par l'interféron

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de la SP

INDICATIONS : clientèle ambulatoire atteinte de la forme rémittente (bêta-1a et bêta-1b) ou progressive (bêta-1b) de la SP

Indications non officielles : hépatite aiguë non-A/non-B, herpès, hypernéphrome métastatique, infection au VIH ou sida, lymphome T cutané, mélanome malin, sarcome de Kaposi

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse ; hypersensibilité à l'interféron bêta naturel ou recombinant, à l'albumine humaine ou aux protéines du hamster ; maladie hépatique décompensée

Précautions : alcoolisme, allaitement, allergie au latex, convulsions, dépression, enfants de < 18 ans, maladies auto-immunes, maladie cardiovasculaire ou hépatique, myélosuppression, SP progressive chronique, troubles mentaux, varicelle, zona

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

interféron bêta-1a

SP rémittente

Adultes : I.M., (Avonex) 30 mcg/sem. ; **S.C.,** (Rebif) 22 ou 44 mcg 3 fois/sem. ; doses successives séparées par un intervalle de 48 h, augmentation graduelle jusqu'à la dose maximale sur une période de 4 sem.

interféron bêta-1b

SP rémittente ou progressive

Adultes : S.C., 0,0625 mg 1 jour sur 2 pendant les sem. 1 et 2 ; puis 0,125 mg 1 jour sur 2 pendant les sem. 3 et 4 ; puis 0,1875 mg 1 jour sur 2 pendant les sem. 5 et 6 ; par la suite, 0,25 mg 1 jour sur 2 ; utilisation de doses plus élevées à éviter

Présentations : bêta-1a (Avonex) : **seringues ou stylos auto-injecteurs** de 30 mcg (6 millions d'unités internationales) ; (Rebif) **seringues préremplies** de 22 mcg/0,5 mL et de 44 mcg/0,5 mL ; **cartouches préremplies** (à utiliser avec le dispositif RebiSmart) de 66 mcg/1,5 mL et de 132 mcg/1,5 mL ; bêta-1b : **poudre pour injection** à 0,3 mg (9,6 millions d'unités internationales)

ADMINISTRATION

- Reconstituer à raison de 0,3 mg (9,6 millions d'unités internationales)/1,2 mL du diluant fourni (concentration de 0,2 mg ou 8 millions d'unités internationales) ; remuer le contenu du flacon en le faisant tourner doucement (ne pas le secouer) ; aspirer 1 mL à l'aide d'une seringue

à laquelle a été fixée une aiguille 27G ; administrer uniquement par voie S.C. dans la hanche, la cuisse ou le bras ; jeter la portion inutilisée.

interféron bêta-1a

- Reconstituer avec 1,1 mL de diluant ; faire tourner doucement ; administrer dans les 6 h.
- Conserver au réfrigérateur ; ne pas congeler.
- Avant utilisation d'un produit administré par voie parentérale, vérifier que la solution est incolore et qu'elle ne contient pas de particules en suspension.

I.M.

- Au besoin, administrer au coucher une prémédication d'acétaminophène ou d'ibuprofène pour atténuer la sévérité des symptômes pseudogrippaux.
- Être au fait que 30 mcg d'interféron bêta-1a (Avonex) équivalent à 6 millions d'unités internationales.
- Si une dose a été oubliée, l'administrer dès que possible ; continuer selon le schéma posologique normal, mais ne pas administrer 2 injections à moins de 2 jours d'intervalle.
- Tous les produits sont à usage unique seulement : ne pas réutiliser les seringues préremplies ou les auto-injecteurs.
- Alterner les sites d'injection pour réduire le risque de réaction au point d'injection.
- Ne pas injecter dans une région du corps où la peau est irritée ou infectée, ou si elle présente des rougeurs, une ecchymose ou une cicatrice ; les principaux sites d'injection sont la cuisse et le bras.
- Vérifier 2 h après l'injection la présence de rougeur, d'œdème ou de sensibilité au toucher au point d'injection.

Administration d'Avonex en seringue préremplie (Avonex PS)

- Ne laisser le client s'auto-injecter le produit que si un médecin le juge approprié, s'il fait l'objet d'un suivi médical et s'il a suivi la formation requise sur la technique d'injection I.M.
- S'assurer que la première injection est effectuée sous la supervision d'une personne qualifiée.
- Pour l'auto-injection, changer de cuisse à chaque administration ; si c'est un aidant qui fait l'injection, injecter alternativement dans les cuisses et les bras.
- Se laver les mains avant de manipuler l'emballage unidose.
- Sortir la seringue préremplie du réfrigérateur et la laisser atteindre la température ambiante (en général, 30 min avant l'injection) ; ne pas utiliser une source de chaleur externe comme l'eau chaude pour réchauffer la seringue.
- Tenir la seringue de sorte que le capuchon soit dirigé vers le bas et que le repère de 0,5 mL se situe au niveau des yeux ; bien s'assurer que la quantité de liquide dans la seringue correspond exactement ou presque au repère de 0,5 mL ; si la seringue ne contient pas la quantité exacte de liquide, ne pas l'utiliser et appeler le pharmacien.
- Tenir la seringue verticalement, le capuchon de caoutchouc dirigé vers le haut ; pour retirer le capuchon, le tordre à angle droit d'un coup sec jusqu'à ce qu'il se détache.
- Pousser et visser l'aiguille sur la seringue dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son blocage ; veiller à ne pas pousser sur le piston pendant l'installation de l'aiguille.
- À l'aide d'un tampon imbibé d'alcool, nettoyer la peau au site d'injection choisi ; retirer ensuite le capuchon protecteur de l'aiguille d'un coup sec sans lui donner de mouvement de torsion.
- Injecter I.M. à un angle de 90° dans la cuisse ou le bras selon les consignes données par le médecin.
- Comprimer le site d'injection avec un tampon de gaze pendant quelques secondes après l'injection.
- Jeter les aiguilles et les seringues après usage dans un réceptacle à l'épreuve des perforations et mettre aux rebuts de la manière appropriée.
- Demander au client de communiquer avec son médecin en cas de réaction cutanée qui ne disparaît pas en quelques jours.
- Utiliser, au besoin, une aiguille 25G de 2,5 cm pour l'injection I.M. à la place de l'aiguille 23G de 3,2 cm fournie par le fabricant, si le médecin le juge approprié.
- Informer le client que les instructions détaillées pour la préparation et l'administration de la dose se trouvent dans son guide des médicaments.
- Conserver au réfrigérateur ; après sa sortie du réfrigérateur, le produit peut être conservé pendant au plus 7 jours à une température ne dépassant pas 30 °C ; jeter le produit s'il a été exposé à des conditions différentes de celles qui sont recommandées ; ne pas exposer le produit à des températures élevées ; ne pas congeler ; protéger de la lumière.

Administration d'Avonex par auto-injecteur prérempli (Avonex Pen)

- Ne laisser le client s'auto-injecter le produit que si un médecin le juge approprié, s'il fait l'objet d'un suivi médical et s'il a suivi la formation requise sur la technique d'injection I.M.
- S'assurer que la première injection est effectuée sous la supervision d'une personne qualifiée.
- Sortir un emballage de seringue unidose du réfrigérateur pour l'amener à la température ambiante (en général, 30 min avant l'injection) ; ne pas utiliser une source de chaleur externe comme l'eau chaude pour réchauffer l'emballage de la seringue unidose.
- Se laver les mains avant de manipuler le contenu de l'emballage unidose.
- Vérifier que l'embout de sécurité n'a pas été ouvert ou desserré ; saisir l'embout et le tordre à angle droit d'un coup sec jusqu'à ce qu'il se détache ; retirer l'opercule d'aluminium à la base du capuchon de l'aiguille.

- Tenir l'Avonex Pen en dirigeant l'embout en verre de la seringue vers le haut ; placer l'aiguille en la poussant sur l'embout de connexion du stylo ; tourner doucement l'aiguille dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son blocage ; ne pas retirer le capuchon protecteur en plastique de l'aiguille.
- Tenir le stylo d'une main et, de l'autre, saisir fermement la gaine de l'injecteur (zone rainurée) et la tirer d'un geste rapide jusqu'à ce qu'elle recouvre toute l'aiguille ; le capuchon en plastique de l'aiguille se détachera de lui-même lorsque la gaine de l'injecteur sera complètement tirée vers le haut.
- Lorsque la gaine de l'injecteur est bien positionnée, vérifier qu'un petit rectangle bleu apparaît à côté de la fenêtre d'affichage ovale du médicament ; vérifier dans la fenêtre d'affichage ovale que la solution d'Avonex est limpide et incolore.
- Ne pas utiliser le stylo si la solution est colorée ou trouble, ou si elle contient des grumeaux ou des particules ; les bulles d'air sont sans effet sur la dose.
- Ne pas appuyer en même temps sur la gaine d'injection et sur le bouton bleu de déclenchement avant d'être prêt à donner l'injection.
- Effectuer l'injection à l'aide d'Avonex Pen dans la face externe du haut de la cuisse.
- Utiliser un tampon imbibé d'alcool pour nettoyer la peau au site d'injection choisi et laisser sécher la peau avant de procéder à l'injection.
- Tenir le stylo perpendiculairement au site d'injection ; appuyer fermement le corps du stylo contre la cuisse pour libérer le verrouillage de sécurité (il est libéré lorsque la petite fenêtre rectangulaire bleue au-dessus de la fenêtre d'affichage ovale du médicament a disparu) ; avec le pouce, appuyer sur le bouton bleu de déclenchement et compter jusqu'à 10 : un déclic indiquant que le processus d'injection s'effectue correctement se fera entendre.
- Après avoir compté jusqu'à 10, retirer le stylo de la cuisse en tirant tout droit ; comprimer le site d'injection avec un tampon de gaze pendant quelques secondes.
- Vérifier que toute la dose a bien été injectée : si toute la dose a été injectée, la fenêtre d'affichage ronde du stylo devient jaune.
- Recouvrir l'aiguille exposée du capuchon du stylo ; ne pas tenir le capuchon du stylo pendant l'insertion de l'aiguille.
- Jeter les aiguilles et les seringues après usage dans un réceptacle à l'épreuve des perforations et mettre aux rebuts de la manière appropriée.
- Demander au client de communiquer avec le médecin en cas de réaction cutanée qui ne disparaît pas en quelques jours.
- Informer le client que les instructions détaillées pour la préparation et l'administration de la dose se trouvent dans son guide des médicaments.
- Conserver entre 2 et 8 °C ; s'il est impossible de réfrigérer le produit, il peut être conservé pendant au plus 7 jours à une température ne dépassant pas 30 °C ; jeter le produit s'il a été exposé à des conditions différentes de celles qui sont recommandées ; ne pas exposer le produit à des températures élevées ; ne pas congeler ; protéger de la lumière.

S.C.

- Administrer à la même heure (de préférence à la fin de l'après-midi ou le soir) ou les mêmes jours de la semaine séparés par des intervalles d'au moins 48 h ; ne pas administrer 2 jours consécutifs.
- Si une dose a été oubliée, l'administrer dès que possible, puis sauter le jour suivant ; revenir au schéma posologique normal la semaine suivante.
- Au besoin, administrer au coucher une prémédication d'acétaminophène ou d'ibuprofène pour atténuer la sévérité des symptômes pseudogrippaux.
- Être au fait que 44 mcg d'interféron bêta-1a (Rebif) équivalent à 12 millions d'unités internationales.
- Alterner les sites d'injection (cuisse, face externe du bras, abdomen ou fesses) ; ne pas injecter dans une région du corps où la peau est irritée ou infectée, ou si elle présente des rougeurs ou une ecchymose.
- Utiliser la trousse de démarrage contenant des seringues à plus faible concentration de Rebif (RebiSlide) pour la période d'instauration graduelle du traitement ; les clients et leur aidant doivent suivre une formation appropriée et bien comprendre les modalités de préparation et d'administration.
- Informer le client que le fabricant d'Avonex offre de la formation gratuite sur l'injection I.M. aux personnes atteintes de SEP et à leurs aidants ; pour plus de renseignements, il peut communiquer avec Alliance SEP au 1 888 456-2263.

Injection (Rebif)

- Injecter par voie S.C. dans la face externe du bras, l'abdomen, la cuisse ou la fesse ; ne pas injecter à proximité du nombril ou de la taille ; veiller à ne pas injecter le produit par voie I.D. ; l'interféron bêta-1a (Rebif) est disponible dans une seringue préremplie avec une aiguille 29G.
- Conserver le produit entre 2 et 8 °C ; s'il est impossible de réfrigérer le produit, il peut être conservé pendant au plus 30 jours à une température ne dépassant pas 25 °C ; jeter le produit s'il a été exposé à des conditions différentes de celles qui sont recommandées ; ne pas exposer le produit à des températures élevées ; ne pas congeler ; protéger de la lumière.
- Jeter la solution inutilisée ; les seringues préremplies ne contiennent pas d'agent de conservation et sont à usage unique seulement.

interféron bêta-1b

- Reconstituer en injectant le diluant fourni (1,2 mL) dans le flacon ; faire tourner doucement (8 millions d'unités internationales/mL) ; utiliser une aiguille 27G (auto-injecteur Betaject III ou Extavia II) ou une aiguille 30G (auto-injecteur Betaject Lite ou Betacomfort) pour l'injection.
- Donner de l'acétaminophène en cas de fièvre ou de céphalées et administrer au coucher ; utiliser uniquement la voie S.C. ; ne pas donner par voie I.M. ou **I.V.**

S.C.

- Appeler le 1 800 977-2770 (Betaseron) ou le 1 888 557-5050 (Extavia) pour d'obtenir la documentation offerte par les fabricants afin de faciliter la formation sur l'utilisation sous-cutanée.
- Au besoin, administrer au coucher une prémédication d'acétaminophène ou d'ibuprofène pour atténuer la sévérité des symptômes pseudogrippaux.
- Avant utilisation d'un produit administré par voie parentérale, vérifier que la solution est incolore et qu'elle ne contient pas de particules en suspension ; ne pas utiliser la solution si elle contient des particules.
- Conserver la solution reconstituée au réfrigérateur ; ne pas la congeler.

Reconstitution

- Ajouter 1,2 mL de NaCl 0,54 % pour injection (fourni par le fabricant) au flacon en utilisant l'adaptateur de flacon pour monter la seringue préremplie qui contient le diluant ; laisser le piston en position abaissée et faire tourner doucement ; ne pas secouer ; le relâchement de la pression exercée par le pouce sur le piston peut provoquer le retour de la solution dans la seringue avant la reconstitution complète du produit ; en cas de formation de mousse, laisser le flacon immobile jusqu'à ce que la mousse se soit déposée au fond ; la concentration finale de 250 mcg d'interféron bêta-1b/mL correspond à 8 millions d'unités internationales/mL.
- Si le produit n'est pas utilisé immédiatement, conserver au réfrigérateur pendant au plus 3 h ; ne pas congeler ; jeter la solution inutilisée après 3 h.

Injection

- Prélever la quantité voulue de la solution reconstituée dans la seringue en retournant le flacon et la seringue de manière à ce que le flacon soit au-dessus de la seringue ; tirer sur le piston pour obtenir la quantité voulue de produit ; retourner la seringue de manière à ce que l'aiguille soit dirigée vers le haut, puis tapoter sur la seringue pour libérer les bulles d'air, s'il y a lieu ; imprimer un mouvement de torsion à l'adaptateur de flacon pour le détacher du flacon.
- Choisir un site d'injection sur la partie postérieure du haut du bras, l'abdomen, les fesses ou la partie antérieure des cuisses ; ne pas injecter à moins de 5 cm du nombril ou dans une région où la peau est rouge, contusionnée, infectée, éraflée, douloureuse, inégale ou si elle présente une croûte ; changer de site d'injection pour réduire les réactions au point d'injection comme la nécrose et l'infection localisée.
- Injecter S.C. ; veiller à ne pas injecter le produit par voie I.D.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : migraine, hypertension, tachycardie, maladies vasculaires périphériques

GI : diarrhée, constipation, vomissements, douleur abdominale

GU : dysménorrhée, menstruations irrégulières, métrorragies, cystite, douleurs mammaires

HÉMA : adénopathie, diminution de la numération absolue de neutrophiles, anémie, **diminution de la numération lymphocytaire et leucocytaire**

MS : myalgie, **myasthénie**

OORL : conjonctivite, vision trouble

RESP : sinusite, dyspnée

SNC : céphalées, douleur, fatigue, frissons, modification de l'état mental, dépression, hypertonie, **tentatives de suicide, convulsions épileptiques**

SYST : fièvre

TEG : diaphorèse, réaction au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	50 %
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	8 h 35 (bêta-1a) ; 8-270 min (bêta-1b)

PHARMACODYNAMIE

	bêta-1a	**bêta-1b**
Début d'action	Jusqu'à 12 h	Rapide
Pic d'action	48 h	2-8 h
Durée d'action	4 jours	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Zidovudine : diminution de la clairance de la créatinine

Classes de médicaments

– Antinéoplasiques : accentuation de la myélosuppression
– Antirétroviraux (INNTI, INTI, inhibiteurs des protéases) : aggravation des lésions hépatiques

Produits de santé naturels

– Astragale, échinacée, mélatonine : changement de l'immunomodulation

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique

– Interférence : vaccins, toxoïdes ; administration concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les analyses sanguines et les tests des fonctions rénale et hépatique : FSC, formule différentielle, numération plaquettaire, concentration sanguine de l'urée, créatinine, ALT, AST, analyse d'urine ; si la numération des neutrophiles est < 750/mm^3, si l'AST et l'ALT sont 10 fois supérieures à la laminine urinaire ou si le taux de bilirubine est 5 fois supérieur à celui de la laminine urinaire, cesser l'administration du produit ; lorsque la numération en neutrophiles est > 750/mm^3 et que les résultats des analyses des fonctions rénale et hépatique redeviennent normaux, reprendre le traitement à 50 % de la posologie initiale, au besoin.
- Évaluer la présence de symptômes liés au SNC : céphalées, fatigue, dépression ; en cas de dépression sévère, cesser le traitement.
- Rechercher les symptômes de SP : dysarthrie, difficulté d'élocution, dysphagie, perte d'équilibre et étourdissements, instabilité émotionnelle, difficulté à se mouvoir, névrite optique, spasmes, tremblements et troubles de la coordination.
- Évaluer l'état mental : dépression, dépersonnalisation, idées suicidaires, insomnie.
- Surveiller les symptômes GI : diarrhée ou constipation, vomissements, douleur abdominale.
- Surveiller la fonction cardiaque : élévation de la P.A., tachycardie.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Constipation
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Diarrhée
- Douleur chronique
- Risque de chute
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Donner au client ou à son aidant des instructions écrites détaillées sur le produit ; faire une démonstration de la méthode d'injection au moment de la 1re et de la 2e visite ; informer le client sur la façon d'utiliser le produit et d'en disposer.
- Avertir le client des risques de vision trouble et de diaphorèse excessive.
- Avertir la cliente des risques de menstruations irrégulières, de dysménorrhée ou de métrorragie, et de douleurs mammaires ; l'informer qu'elle doit utiliser une méthode contraceptive pendant le traitement ; l'aviser que le produit peut provoquer un avortement spontané.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords et des vêtements couvrants pour prévenir la photosensibilité.
- Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.
- Apprendre au client comment injecter le produit et prendre soin de l'équipement.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas d'élévation de la température, de frissons, de courbatures, de fatigue.

Résultat thérapeutique

- Atténuation des symptômes de la sclérose en plaques

Alerte clinique

ipilimumab (Pr)

Yervoy

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, modificateur de la réponse biologique

Classe chimique : anticorps monoclonal entièrement humanisé

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : anticorps monoclonal humain recombinant se liant à l'antigène CTLA 4 ; action indirecte, possiblement par l'intermédiaire de réponses immunitaires antitumorales des lymphocytes T

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : réduction de la taille de la tumeur et de la propagation des cellules malignes

INDICATIONS : traitement du mélanome malin non résécable ou métastatique chez les clients qui n'ont pas répondu à d'autres traitements systémiques ou qui leur ont démontré une intolérance

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants, hypersensibilité, maladie auto-immune active

Mise en garde

Possibilité de réactions indésirables à médiation immunitaire graves et mortelles

Précautions : affection abdominale inflammatoire, allaitement, dermatites, entérocolite, greffe d'organe, grossesse, hépatite, immunosuppression, iritis, lupus érythémateux disséminé, maladie de Crohn, maladie rénale, maladie thyroïdienne, neuropathies ou endocrinopathies à médiation immunitaire, pancréatite, polyarthrite rhumatoïde, rectocolite hémorragique, sarcoïdose, trouble oculaire, uvéite

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et personnes âgées : I.V., administration de 3 mg/kg en 90 min pour 4 doses q.3 sem. ; interruption du traitement de façon permanente si la cure entière ne peut être complétée dans les 16 sem. suivant l'administration de la première dose ou à l'apparition d'effets indésirables mettant la vie du client en danger ; suspension de l'administration

d'une dose en présence d'effets indésirables modérés d'ordre endocrinien ou à médiation immunologique ; si ces effets disparaissent complètement ou en partie (classe 0 ou 1) et si le client reçoit moins de 7,5 mg/jour de predniSONE , ou l'équivalent, reprise du traitement en administrant **I.V.** 3 mg/kg q.3 sem. jusqu'à ce que les 4 doses soient administrées ou qu'il se soit écoulé 16 sem. depuis l'administration de la première dose (selon la première éventualité) ; si les effets secondaires modérés persistent ou s'il s'avère impossible de réduire la dose de corticostéroïdes à 7,5 mg/jour de predniSONE, ou l'équivalent, interruption du traitement de façon permanente, toujours selon avis médical

Présentations : solution injectable à 50 mg/10 mL et à 200 mg/40 mL

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Examiner la solution parentérale avant de l'administrer pour s'assurer qu'elle ne contient pas de particules et qu'elle n'a pas subi un changement de couleur ; la solution peut être jaune pâle et contenir des particules amorphes translucides ou blanches ; retourner la fiole au pharmacien si la solution est trouble, si elle a subi un changement de couleur marqué ou si elle contient de la matière particulaire.
- Laisser reposer la fiole à la température ambiante pendant 5 min avant de préparer la perfusion ; extraire la quantité nécessaire et l'injecter dans la poche à perfusion ; jeter les fioles vides ou usagées ; diluer la solution à l'aide d'une solution de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % afin que la concentration finale soit de 1-4 mg/mL ; mélanger la solution en retournant doucement la poche ; ne pas mélanger à d'autres substances ; au préalable, consulter la méthode de préparation et d'administration sécuritaire de médicaments cytotoxiques en vigueur dans l'établissement.
- Administrer la perfusion en 90 min à l'aide d'un tube **I.V.** muni d'un filtre intégré à faible liaison aux protéines de 0,2-1,2 micromètre ; ne pas administrer en concomitance avec d'autres substances ; au terme de chaque perfusion, purger avec une solution de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 %.
- Conserver la solution diluée au réfrigérateur ou à la température ambiante pendant un max. de 24 h.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : endocrinopathies à médiation immunologique graves ou fatales

GI : douleur abdominale, colite, constipation, diminution de l'appétit, diarrhée, nausée, vomissements, entérocolite ou hépatite à médiation immunologique grave ou fatale, pancréatite

OORL : épisclérite, iritis, uvéite

SNC : fatigue, fièvre, céphalées, neuropathies à médiation immunologique graves ou fatales

SYST : formation d'anticorps, syndrome de Stevens-Johnson, épidermolyse bulleuse toxique

TEG : prurit, éruptions cutanées, urticaire, dermatite à médiation immunologique grave ou fatale

Autres : anémie, toux, dyspnée, éosinophilie, néphrite

Mise en garde

Diarrhée, éruptions cutanées graves, hyperthyroïdie ou hypothyroïdie, hypopituitarisme, insuffisance surrénale, maladie hépatique, myasthénie grave, neuropathie périphérique, syndrome de Guillain-Barré

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Équilibre dynamique (au terme de la 3e dose)
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Terminale : 14,7 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Troubles cutanés graves (syndrome de Stevens-Johnson, épidermolyse bulleuse toxique) : interrompre le traitement de façon permanente en présence de ces affections ou à l'apparition d'éruptions cutanées compliquées par une ulcération dermique totale ou de manifestations nécrosantes, bulleuses ou hémorragiques telles qu'une éruption bulleuse ; administrer des corticostéroïdes généraux, selon avis médical, à raison de 1-2 mg/kg/jour de predniSONE ou l'équivalent ; une fois la dermatite maîtrisée, diminuer progressivement la dose de corticostéroïdes sur une période d'au moins 1 mois ; suspendre le traitement chez les clients ayant des effets indésirables modérés ou graves ; en présence d'une dermatite légère à modérée (éruptions cutanées et prurit localisés), administrer des corticostéroïdes topiques ou généraux.

- **Hépatotoxicité :** évaluer les résultats des tests de fonction hépatique avant le traitement, puis avant l'administration de chaque dose ; écarter les causes d'origine infectieuse ou tumorale, puis augmenter la fréquence des tests jusqu'à la résolution de l'hépatotoxicité ; interrompre le traitement de façon permanente pour les clients dont la toxicité est de classe 3 à 5 ; administrer des corticostéroïdes généraux à raison de

1-2 mg/kg/jour de predniSONE ou l'équivalent, selon ordonnance médicale.
- **Neuropathie :** surveiller l'apparition d'une neuropathie motrice ou sensitive (faiblesse unilatérale ou bilatérale, modification des perceptions sensorielles ou paresthésies) avant l'administration de chaque dose ; interrompre le traitement de façon permanente et aviser le médecin en présence d'une neuropathie grave (qui perturbe les activités quotidiennes) telle qu'un syndrome s'apparentant à celui de Guillain-Barré.
- **Endocrinopathie :** évaluer les résultats des analyses sanguines et ceux des tests de fonction thyroïdienne avant le traitement, puis avant l'administration de chaque dose ; surveiller l'apparition d'une hypophysite, d'une insuffisance surrénale, d'une poussée d'insuffisance corticosurrénale, d'une hyperthyroïdie ou d'une hypothyroïdie (fatigue, céphalées, modification de l'état de conscience, douleur abdominale, perturbation des habitudes de défécation, hypotension ou symptômes non spécifiques qui pourraient être associés à une cause autre que l'hypothyroïdie).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de complications liées au traitement
- Risque de syndrome d'immobilité

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Demander au client et à ses proches de signaler immédiatement les signes et les symptômes suivants : réaction allergique, éruptions cutanées, douleur abdominale grave, jaunissement de la peau et de la sclère, sensation de fourmillement dans les extrémités, changement des habitudes d'élimination.

⚠ Expliquer au client la raison du traitement ainsi que les résultats attendus.

Résultat thérapeutique

- Réduction de la taille de la tumeur et de la propagation des cellules malignes

ipratropium (Pr)

Apo-ipravent, Atrovent HFA, Dom-Ipratropium, Ipravent, Mylan-Ipratropium, Novo-Ipramide, PHL-Ipratropium, PMS-Ipratropium, ratio-Ipratropium, Teva-Ipratroprium

Classe fonctionnelle : anticholinergique, bronchodilatateur

Classe chimique : composé synthétique de l'ammonium quaternaire

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Atrovent/Alupent

⚠ Alerte clinique

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'interaction de l'acétylcholine aux sites récepteurs sur les muscles lisses bronchiques, entraînant une diminution du taux de guanosine monophosphate cyclique (GMPc) et une bronchodilatation

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : bronchodilatation

INDICATIONS : MPOC, rhinorrhée (vaporisateur nasal)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit, à l'atropine, au bromure

Précautions : allaitement, angiœdème, bronchospasme aigu, chirurgie, enfants de < 12 ans, glaucome à angle fermé, grossesse, hypertrophie prostatique, insuffisance cardiaque, obstruction du col vésical, rétention urinaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Bronchospasme lié à une bronchite chronique ou à un emphysème

Adultes : inhalation, 2 vaporisations (20 mcg/vaporisation) t.i.d. ou q.i.d. ; max. de 12 inhalations/24 h ; **nébulisation,** 125-500 mcg administrés t.i.d. ou q.i.d. par nébuliseur

Rhinite allergique, rhinite apériodique

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : 2 vaporisations (21 mcg/vaporisation) b.i.d ou t.i.d. ; dose optimale variant selon les clients

Rhinorrhée associée à la rhinite chronique

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : 2 vaporisations (42 mcg/vaporisation) t.i.d. ou q.i.d. durant 4 jours

Présentations : aérosol à 20 mcg/activation ; **vaporisateur nasal** à 0,03 % et à 0,06 % ; **solution pour inhalation** à 0,0125 %, à 0,02 % et à 0,025 %

ADMINISTRATION

Inhalation

- Administrer après avoir agité le contenant ; le client doit expirer, placer l'embout buccal dans la bouche, inhaler lentement, retenir son souffle, sortir l'inhalateur de la bouche et expirer lentement ; espacer les inhalations d'au moins 1 min.
- Administrer ce médicament avant d'autres médicaments et attendre au moins 5 min entre chacun.
- **Nébuliseur :** utiliser la solution dans un nébuliseur muni d'un embout buccal plutôt que d'un masque facial.

I.N.

- Amorcer la pompe, ce qui nécessite initialement 7 activations ; il est inutile de l'amorcer de nouveau si elle est utilisée régulièrement ; demander au client de pencher la tête en arrière après l'administration d'une dose.
- Conserver dans un contenant fermé hermétiquement ; ne pas exposer à une température > 30 °C.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations

GI : nausées, vomissements, crampes
OORL : sécheresse buccale, vision trouble, congestion nasale
RESP : toux, aggravation des symptômes, bronchospasme
SNC : anxiété, étourdissements, céphalées, nervosité
TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Minimale
Distribution	**Ne traverse pas la barrière hématoencéphalique**
Métabolisme	Hépatique, minimal
Élimination	Inconnue
Demi-vie	2 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	5-15 min
Pic d'action	1-1 h 30
Durée d'action	3-6 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Disopyramide : action anticholinergique accrue

Classes de médicaments

– Antihistaminiques, phénothiazines : action anticholinergique accrue
– Bronchodilatateurs (autres) : toxicité accrue

Produits de santé naturels

– Belladone : effet anticholinergique accru
– Guarana, thé vert (grandes quantités) : effet bronchodilatateur accru

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la fonction respiratoire : capacité vitale, volume expiratoire maximal par seconde (VEMS), gaz artériels, bruits respiratoires ; en cas de bronchospasme grave, recourir à un médicament ayant un plus court délai d'action ; surveiller la fréquence et le rythme cardiaques (au début et pendant le traitement).
- Surveiller l'apparition des signes de réactions allergiques et de bronchospasme paradoxal ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser le médecin ; déterminer si le client est allergique aux produits à base de belladone ou d'atropine, car il pourrait aussi présenter une allergie à l'ipratropium.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; ces agents pourraient causer une hyperstimulation ; demander au client de prendre ce produit avant d'autres médicaments et d'attendre au moins 5 minutes entre chacun pour prévenir une stimulation excessive.
- Informer le client qu'il doit observer le schéma posologique et respecter le nombre d'inhalations par jour en raison du risque de surdosage.
- Demander aux clients âgés d'utiliser une chambre d'inhalation avec l'inhalateur.
- Enseigner au client la bonne technique d'utilisation de l'inhalateur ; passer en revue la notice d'accompagnement avec le client ; lui demander d'éviter de vaporiser l'aérosol dans les yeux, ce qui pourrait rendre la vision trouble ; lui recommander de laver l'inhalateur à l'eau tiède quotidiennement et de le sécher ; lui conseiller d'éviter de fumer, de se trouver dans les pièces remplies de fumée et d'être en contact avec les personnes atteintes d'infections des voies respiratoires.
- Informer le client du risque de bronchospasme paradoxal ; le cas échéant, lui demander de cesser immédiatement le traitement et d'aviser le médecin ; lui demander aussi de limiter sa consommation de produits à base de caféine comme le chocolat, le café, le thé et les boissons gazeuses ou énergisantes.
- Faire savoir au client que lorsqu'il s'administre une dose, il ne doit pas dépasser la quantité prescrite : des effets secondaires graves pourraient survenir ; s'il oublie une dose, il peut la prendre quand il s'en aperçoit ; l'informer qu'il doit ensuite espacer les doses suivantes en conséquence et qu'il ne doit pas prendre 2 doses en même temps.
- Conseiller au client de se rincer la bouche après chaque inhalation et de prendre des bonbons ou de la gomme sans sucre pour soulager la sécheresse buccale.
- Informer le client qu'il doit amorcer l'inhalateur avant de l'utiliser pour la première fois, en libérant 2 vaporisations tests dans l'air, loin du visage.
- Informer le client que chaque inhalateur peut libérer 200 activations ou vaporisations.

Résultats thérapeutiques

- Disparition de la dyspnée et de la respiration sifflante après 1 h
- Meilleurs échanges gazeux
- Amélioration des gaz sanguins artériels

irbésartan (Pr)

Avapro, Co Irbesartan, Irbesartan, Mylan-Irbesartan, PMS-Irbesartan, Sandoz Irbesartan, Teva-Irbesartan

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II (type AT_1)

Catégories de risque en cas de grossesse : C (1er trimestre), D (2e et 3e trimestres)

Ne pas confondre :

Avapro/Anaprox

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la vasoconstriction et de la sécrétion de l'aldostérone produites par l'angiotensine II par le blocage sélectif de la liaison de l'angiotensine II au récepteur AT_1 présent dans les tissus

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A.

INDICATIONS : hypertension (seul ou en association), maladie rénale chez les personnes atteintes de diabète de type 2

Indication non officielle : insuffisance cardiaque

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Mise en garde

Catégorie de risque en cas de grossesse : **D** (2e et 3e trimestres)

Mise en garde

Administration concomitante avec l'aliskirène ou un IECA à éviter (risque d'hypotension, d'hyperkaliémie et de problèmes rénaux)

Précautions : allaitement, angiœdème, ascendance africaine, déplétion volémique, enfants de < 6 ans, grossesse (1er trimestre), hypersensibilité aux IECA, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées, sténose de l'artère rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., 150 mg/jour ; augmentation possible de la dose à 300 mg/jour ; en cas de déplétion volémique, dose initiale de 75 mg/jour

Maladie rénale chez les personnes atteintes de diabète de type 2

Adultes : P.O., dose initiale de 150 mg/jour (75 mg/jour si hémodialyse), dose d'entretien de 300 mg/jour

Présentations : comprimés de 75 mg, de 150 mg et de 300 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas.
- Peut être utilisé avec d'autres antihypertenseurs ou avec un diurétique.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, douleur thoracique, œdème, tachycardie, trouble sinusal, syncope
GI : diarrhée, dyspepsie, hépatite, cholestase
GU : IVU
HÉMA : thrombocytopénie
MÉTA : hyperkaliémie
RESP : toux, IVRS, rhinite, pharyngite
SNC : céphalées, fatigue, étourdissements, anxiété
TEG : éruptions cutanées
Autres : angiœdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 96 %
Métabolisme	Hépatique (minime), par le CYP2C9
Élimination	Selles, urine
Demi-vie	11-15 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1-2 h
Pic d'action	4-6 sem.
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– AINS : diminution de l'effet antihypertensif
– Diurétiques (épargneurs de potassium), IECA, aliskirène, substituts du sel contenant du potassium : augmentation de l'hyperkaliémie
– Inhibiteurs du CYP2C9 (amiodarone, delavirdine, fluconazole, FLUoxétine, fluvastatine, fluvoxaMINE, imatinib, sulfonamides, sulfinpyrazone, voriconazole, zafirlukast) : augmentation du taux d'irbésartan

Produits de santé naturels

– Arbre à cola, astragale : augmentation ou diminution de l'effet antihypertensif
– Aubépine, cimicaire à grappes, kombu, sceau d'or : augmentation de l'effet antihypertensif
– Guarana, khat, réglisse, yohimbé : diminution de l'effet antihypertensif

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Surveiller les signes et les symptômes d'angiœdème (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge).

Mise en garde

Faire passer un test de grossesse ; ce produit peut causer un décès fœtal lorsqu'il est pris pendant la grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**, 2e et 3e trimestres).

- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement par la suite ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence importante pour l'hypertension, il pourrait être nécessaire de modifier la posologie ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- Mesurer les valeurs initiales des tests de fonctions rénale (urée et créatinine) et hépatique, ainsi que les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) avant le début du traitement, puis périodiquement par la suite ; aviser le médecin de tout résultat anormal.

- Surveiller quotidiennement l'apparition d'œdème aux pieds et aux jambes.
- Surveiller les symptômes de déshydratation : diminution de la diurèse, soif, hypotension, sécheresse buccale ou des muqueuses ; s'assurer qu'il n'y a pas d'hypovolémie ou de déshydratation avant de commencer le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque de chute (hypotension orthostatique)
- Risque de déséquilibre électrolytique (hyperkaliémie)

Enseignement au client et à ses proches

- Demander aux clientes d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse ou l'allaitement.
- Aviser les clients qui ont déjà fait une réaction allergique à ce produit de ne pas le prendre et d'en aviser le médecin.

Mise en garde

Aviser le client de se présenter au service des urgences en présence des symptômes suivants : œdème à la langue ou aux lèvres, œdème au visage, difficulté à respirer, difficulté à avaler, serrement de la gorge.

- Aviser le client de surveiller les symptômes nécessitant une consultation avec un médecin : la diarrhée, la déshydratation, la diaphorèse et les vomissements peuvent causer une chute de la P.A. ; le cas échéant, lui conseiller de consulter un médecin.
- Demander au client de se déplacer lentement pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui recommander de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui conseiller de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Apprendre au client à prendre sa P.A. et son pouls, et à les noter ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; s'assurer que le client les mesure régulièrement.
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, réduction de l'apport en sodium, maîtrise ou perte de poids, réduction du stress, réduction de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Conseiller au client de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux et de ne pas interrompre brusquement le traitement.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; lui demander d'informer tout professionnel de la santé des médicaments qu'il prend.
- Informer le client que le produit peut causer des étourdissements, un évanouissement et une sensation de tête légère.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de fièvre, d'œdème aux mains ou aux pieds, de battements cardiaques irréguliers et de douleur thoracique.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la P.A.

Alerte clinique maximale

irinotécan (Pr)

Camptosar, Irinotecan

Classe fonctionnelle : antinéoplasique

Classe chimique : inhibiteur de la topoisomérase I, dérivé semi-synthétique de la camptothécine

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : substance cytotoxique endommageant l'ADN monocaténaire au cours de la synthèse de l'ADN ; liaison à la topoisomérase I

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la croissance de la tumeur

INDICATIONS : cancer métastatique du côlon ou du rectum, en association avec le fluorouracile (5-FU) et la leucovorine (traitement de première intention) ; récidive ou évolution d'un cancer métastatique du côlon ou du rectum après un traitement à base de 5-FU, en monothérapie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité

Précautions : allaitement, enfants, maladie hépatique, personnes âgées, radiothérapie

Mise en garde

Colites ulcéreuses et ischémiques, diarrhées graves précoces ou tardives, iléus, myélosuppression, perforations intestinales, typhlite

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement de première intention du cancer colorectal en association avec du fluorouracile (administration I.V. d'un bolus composé de 5-FU et de leucovorine)

Adultes : I.V., 125 mg/m^2 en > 90 min suivis d'un bolus de 20 mg/m^2 de leucovorine, puis de 500 mg/m^2 de 5-FU les jours 1, 8, 15 et 22 ; début du traitement suivant le 43^e jour ou lorsque diminution de la toxicité à un grade 1 ou inférieur selon les critères communs de toxicité du National Cancer Institute (NCI)

Perfusion I.V. de 5-FU et de leucovorine

Adultes : I.V., 180 mg/m^2 en 90 min suivis d'un bolus de 200 mg/m^2 de leucovorine **I.V.** administré en 2 h, puis d'un bolus de 5-FU et d'une perfusion (bolus de 400 mg/m^2, puis perfusion **I.V.** de 600 mg/m^2

administrés sur une période de 22 h) les jours 1, 15 et 29 ; administration de la leucovorine et du 5-FU les jours 1, 2, 15, 16, 29 et 30 ; début du traitement suivant le 43e jour ou lorsque diminution de la toxicité à un grade 1 ou inférieur selon les critères communs de toxicité du NCI ; traitements subséquents : 180 mg/m² en 90 min suivis de 400 mg/m² de leucovorine, puis d'un bolus de 400 mg/m² de 5-FU, puis d'une perfusion continue de 5-FU pendant 46 h ; cycles recommençant q.2 sem.

Monothérapie d'un cancer colorectal récidivant ou continuant d'évoluer à la suite d'un traitement à base de fluorouracile

I.V. (posologie hebdomadaire)

Adultes : I.V., 125 mg/m² administrés en 90 min 1 fois/sem. × 4 sem. à un intervalle de 6 sem.

I.V. (administration q.3 sem.)

Adultes : I.V., 350 mg/m² administrés en 90 min q.3 sem.

I

ADMINISTRATION

- Suivre les procédures sécuritaires relatives à la manipulation des substances cytotoxiques en vigueur dans l'établissement.
- **I.V. :** 30 min avant l'administration du médicament, administrer en prophylaxie 10 mg de dexaméthasone en association avec un antagoniste des récepteurs 5-HT3 de la sérotonine afin d'atténuer les effets indésirables.
- Avant de commencer le traitement, les numérations granulocytaire et plaquettaire doivent être ≥ à 1 500/mm³ et 100 000/ mm³, respectivement ; de plus, toute diarrhée attribuable au traitement doit avoir été entièrement corrigée.
- Dilution : diluer la quantité nécessaire de médicament dans du dextrose 5 % (recommandé) ou un soluté physiologique pour solution injectable jusqu'à l'obtention d'une concentration de 0,12-3 mg/mL ; conserver jusqu'à une période de 24 h à la température et à la lumière ambiantes ; en raison du risque de contamination au moment de la préparation, administrer le mélange à base de dextrose 5 % ou de soluté physiologique dans les 6 h ; les solutions à base de dextrose 5 % réfrigérées et conservées à l'abri de la lumière doivent être administrées dans les 48 h suivant leur préparation ; ne pas réfrigérer les solutions contenant du soluté physiologique.

Perfusion I.V.

- Administrer par perfusion **I.V.** sur une période de 90 min.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : vasodilatation, œdème, **thromboembolie**

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, crampes, flatulences, stomatite, dyspepsie, diarrhée, **hépatotoxicité**

HÉMA : anémie, **leucopénie, neutropénie**

RESP : dyspnée, toux accrue, rhinite

SNC : fièvre, céphalées, frissons, étourdissements

TEG : irritation au point d'injection, éruptions cutanées, diaphorèse, alopécie

Autres : asthénie, perte de poids, dorsalgie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Importante ; liaison aux protéines plasmatiques à 30-68 % ; risque accru de toxicité chez les clients homozygotes pour le gène UGT1A128
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Urine, bile
Demi-vie	6-12 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CarBAMazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne : diminution de la concentration d'irinotécan
– Dexaméthasone : augmentation de la lymphopénie, hyperglycémie
– Fluorouracile : augmentation de la toxicité
– Prochlorpérazine : augmentation de l'akathisie
– Radiothérapie : augmentation de la myélosuppression, diarrhée

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants : augmentation du risque d'hémorragie
– Antinéoplasiques : augmentation de la myélosuppression, diarrhée
– Diurétiques : augmentation de la déshydratation
– Inducteurs du CYP3A4 (phénytoïne, PENTobarbital) : diminution de la concentration d'irinotécan
– Inhibiteurs du CYP3A4 (kétoconazole, pamplemousse) : augmentation de la concentration d'irinotécan
– Laxatifs : aggravation de la diarrhée

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration d'irinotécan ; consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : phosphatase alcaline, AST, résultats des tests de fonction hépatique, bilirubinémie
– Diminution : plaquettes, GB, neutrophiles, Hb, Ht

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence de symptômes liés au SNC : fièvre, céphalées, frissons, étourdissements.

Mise en garde

Évaluer la FSC, la formule leucocytaire et la numération plaquettaire sur une base hebdomadaire ; recourir à un facteur de croissance hématopoïétique selon prescription médicale si le taux de GB est < 2 000/mm³, que la numération plaquettaire est < 100 000/mm³, que l'Hb est ≤ 9 g/dL ou que les neutrophiles sont ≤ 1 000/mm³ ; prévenir le médecin de ces résultats ; interrompre le traitement advenant l'administration d'un facteur de croissance hématopoïétique.

- Examiner la cavité buccale pour évaluer la présence d'une sécheresse buccale, de lésions, d'ulcérations, de muguet, de douleur buccale, de saignement et de dysphagie.

Mise en garde

Évaluer la présence de symptômes GI : selles fréquentes, crampes ; en présence d'un déséquilibre électrolytique, des diarrhées graves pouvant mettre la vie du client en danger risquent de survenir ; pour traiter la diarrhée apparue moins de 24 h suivant l'administration du médicament, administrer 0,25-1 mg d'atropine **I.V.** ; traiter la diarrhée apparue plus de 24 h après l'administration du médicament à l'aide de lopéramide ; une diarrhée > 24 h (diarrhée tardive) peut s'avérer fatale ; administrer la médication selon le protocole médical en vigueur dans l'établissement.

- Évaluer la présence de signes révélant une déshydratation : respiration rapide, signe du pli cutané, diurèse réduite, sécheresse cutanée, agitation, faiblesse.
- Évaluer la présence d'une aplasie médullaire : ecchymoses, hémorragies, présence de méléna, d'hématurie, d'hémoptysie (expectorations) ou d'hématémèse (vomissements).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel
- Perturbation de l'estime de soi
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de déshydratation
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter de consommer des aliments qui contiennent de l'acide citrique, qui sont chauds ou dont la texture est rugueuse ; lui conseiller de boire suffisamment de liquide.
- Demander au client d'informer son médecin de tout symptôme laissant présager une stomatite : saignement, muguet, ulcération buccale ; conseiller au client d'examiner sa bouche quotidiennement et de signaler tout symptôme.
- Demander au client d'informer son médecin s'il présente des signes d'anémie : fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement, infection, éruptions cutanées.
- Conseiller au client d'employer une méthode contraceptive pendant le traitement.

⚠ Demander à la cliente d'aviser son médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : D).

- Conseiller au client d'éviter de se faire vacciner pendant le traitement.
- Demander au client de signaler toute diarrhée apparue 24 h après l'administration du médicament ; une grave déshydratation peut se manifester rapidement.
- Demander au client d'éviter de consommer des salicylates, des AINS et de l'alcool en raison des risques d'hémorragie ; lui demander d'éviter de prendre tout MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille de la tumeur et de la propagation du cancer

isoniazide (Pr)

PMS-Isoniazid, Rifater, Isotamine
Classe fonctionnelle : antituberculeux
Classe chimique : hydrazide de l'acide isonicotinique
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : interférence bactéricide avec la biosynthèse des lipides et des acides nucléiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : résolution de l'infection tuberculeuse

INDICATIONS : traitement et prévention de la TB

Indications non officielles : méningite tuberculeuse, sclérose en plaques

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, maladie hépatique

Mise en garde

Maladie hépatique aiguë

Précautions : cataractes, grossesse, maladie rénale, neuropathie, période postpartum, personnes de > 35 ans, rétinopathie diabétique, troubles oculaires, utilisateurs de drogues intraveineuses, VIH

Mise en garde

Alcoolisme, femmes (d'ascendance africaine et hispanique)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement de la TB

Adultes et adolescents : P.O., 5 mg/kg/jour jusqu'à 300 mg/jour ou 10-15 mg/kg 2-3 fois/sem. jusqu'à 900 mg/dose

Enfants ou nourrissons atteints du VIH : P.O., 10-15 mg/kg/jour jusqu'à 300 mg/jour ou 20-40 mg/kg 2-3 fois/sem. jusqu'à 900 mg/dose

Présentations : comprimés de 50 mg, de 100 mg et de 300 mg

ADMINISTRATION

- Administrer des antiémétiques pour traiter les vomissements.
- Fournir une liste des aliments à éviter durant la prise de ce produit.
- Administrer de la vitamine B_6 pour prévenir les carences.
- Administrer aux repas pour diminuer les symptômes GI; administrer à jeun, 1 h avant ou 2 h après les repas pour une meilleure absorption.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, douleurs épigastriques, **ictère, hépatite mortelle**

HÉMA : agranulocytose, anémie hémolytique, anémie aplasique, thrombocytopénie, éosinophilie, méthémoglobinémie

OORL : vision brouillée, névrite optique

SNC : neuropathie périphérique, étourdissements, trouble de la mémoire, psychose, dysarthrie, **encéphalopathie toxique, convulsions épileptiques**

Autres : dyspnée, carence en vitamine B_6, pellagre, hyperglycémie, acidose métabolique, gynécomastie, syndrome rhumatismal, syndrome systémique ressemblant au lupus érythémateux, hypensensibilité (fièvre, éruptions cutanées, adénopathie, vasculite)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	1-4 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	Rapide
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	6-8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, carBAMazépine, cycloSÉRINE, éthionamide, mépéridine, phénytoïne, rifampine, warfarine : augmentation de la toxicité de ces médicaments
– Kétoconazole, vaccin BCG : diminution de l'efficacité de ces substances

Classes de médicaments

– Antiacides (aluminium) : diminution de l'absorption de l'isoniazide
– Benzodiazépines : augmentation de la toxicité des benzodiazépines
– IRSN, ISRS : **augmentation du risque de syndrome sérotoninergique**

Aliments

– Aliments contenant de la tyramine : augmentation de la toxicité de la tyramine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique, bilirubine, glycémie
– Diminution : plaquettes, granulocytes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Réaliser des mises en culture et un antibiogramme, y compris des tests sur les expectorations, avant d'amorcer le traitement ; surveiller chaque mois pour détecter toute résistance.

Mise en garde

Surveiller les tests de fonction hépatique (ALT, AST, bilirubine) chez tous les clients au début du traitement, puis chaque semaine : une augmentation des résultats peut indiquer une hépatite ; effectuer des tests de fonction rénale (urée, créatinine sérique, débit urinaire, densité urinaire, analyse d'urine, acide urique) tous les mois ; les clients acétylateurs rapides (génétique) peuvent métaboliser le produit plus de 5 fois plus vite (les personnes d'ascendance africaine ou asiatique sont plus à risque) ; une hépatite mortelle est plus susceptible de survenir chez les personnes d'ascendance africaine ou hispanique, ou chez les clientes en période postpartum.

- Évaluer les signes d'altération de la fonction hépatique : diminution de l'appétit, ictère, urine foncée, fatigue.
- Évaluer fréquemment l'état mental du client : affect, humeur, changements comportementaux ; une psychose est possible, accompagnée d'hallucinations et de confusion.
- Évaluer le client pour déceler toute perturbation de la vision pouvant indiquer une névrite optique : vision embrouillée, changement de la perception des couleurs ; peut causer la cécité.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins en vitamine B_6)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il doit respecter le schéma posologique pendant toute la durée du traitement ; lui demander de ne pas omettre ni doubler de doses ; lui indiquer que les rendez-vous prévus doivent être respectés, sinon il pourrait y avoir une rechute.
- Mentionner au client d'éviter de consommer de l'alcool durant le traitement, sinon une hépatotoxicité

pourrait survenir ; lui demander d'éviter de consommer des fromages vieillis et du poisson, sinon une crise d'hypersensibilité pourrait survenir ; remettre au client des directives écrites à propos des aliments à éviter pendant la prise de ce médicament.
- Conseiller au client de consommer des aliments riches en vitamine B_6 (volaille, viande, légumineuses, noix et graines, produits céréaliers à grains entiers, avocat, banane).
- Mentionner au client de signaler toute névrite périphérique : faiblesse, picotement ou engourdissement des pieds ou des mains, fatigue.

Mise en garde

Hépatite mortelle : indiquer au client d'aviser son médecin immédiatement en cas de jaunissement de la peau et de la sclère, d'urine foncée, de perte d'appétit, de nausée ou de vomissements.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes liés à la tuberculose
- Résultat négatif à une culture pour la tuberculose

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Pyridoxine

isosorbide, dinitrate d' (Pr)

Apo-ISDN, Isordil, Novo-Sorbide, PMS-Isosorbide

isosorbide, 5-mononitrate d' (Pr)

Apo-ISMN, Imdur, PMS-ISMN, Pro-ISMN

Classe fonctionnelle : antiangineux, vasodilatateur

Classe chimique : nitrate

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Imdur/Imuran/Inderal/K-Dur

MÉCANISME D'ACTION : détente des muscles lisses vasculaires entraînant une diminution de la précharge, de la postcharge et, ainsi, une diminution de la pression ventriculaire gauche en fin de diastole et de la résistance vasculaire systémique, de même qu'une diminution des besoins en O_2

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement et prévention de l'angine de poitrine

INDICATIONS : traitement et prévention de l'angine de poitrine stable chronique

Indication non officielle : ICC (en association avec l'hydrALAZINE)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : administration concomitante d'inhibiteurs de la phosphodiestérase de type 5, anémie grave, collapsus cardiovasculaire associé à une hypotension marquée, glaucome à angle fermé, hypersensibilité à ce produit ou aux nitrates, hypotension orthostatique, pression intracrânienne accrue

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, hémorragie cérébrale, ICC, IDM, IDM aigu, maladie GI, maladie hépatique ou rénale grave, personnes âgées, pression intracrânienne accrue, syncope

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dinitrate

Adultes : P.O., dose initiale de 5-20 mg b.i.d. ou t.i.d., dose d'entretien de 10-40 mg b.i.d. ou t.i.d. ; **S.L.,** comprimé buccal de 5 mg ; nouvelle administration possible q.5-10 min × 3 doses

5-mononitrate

Adultes : P.O., 1 dose initiale de 30-60 mg/jour, augmentation q.3 jours, au besoin ; augmentation possible de la dose à 120 mg/jour ; max. de 240 mg/jour

Présentations : dinitrate : comprimés de 10 mg et de 30 mg ; comprimés S.L. de 5 mg ; **5-mononitrate :** comprimés à libération prolongée de 60 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer les comprimés à libération prolongée entiers ou séparés en deux ; ne pas écraser ou faire mâcher (5-mononitrate).
- Administrer 1 h avant ou 2 h après les repas avec 250 mL d'eau (dinitrate).

S.L.

- Tenir le comprimé S.L. sous la langue jusqu'à ce qu'il se dissolve (quelques minutes) ; ne rien prendre P.O. tant que le comprimé S.L. est sous la langue ; ne pas avaler les comprimés S.L. : ces comprimés doivent être dissous sous la langue.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, tachycardie, syncope, collapsus

GI : nausée, vomissements

SNC : céphalées vasculaires, bouffées vasomotrices, étourdissements, faiblesse

TEG : pâleur, diaphorèse, éruptions cutanées

Autres : secousses musculaires, anémie hémolytique, tolérance, xérostomie, méthémoglobinémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, en métabolites
Demi-vie	60 min (dinitrate) ; 5 h (mononitrate)

PHARMACODYNAMIE

	Libération continue (SR)	S.L.	P.O.
Début d'action	Jusqu'à 4 h	2-5 min	15-30 min
Pic d'action	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	5 h	2 h	5-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de l'hypotension
– Rosiglitazone : augmentation du risque d'ischémie du myocarde ; administration concomitante à éviter
– **Sildénafil, tadalafil, vardénafil : hypotension mortelle ; administration concomitante à proscrire**

Classes de médicaments

– Antihypertenseurs, β-bloquants, bloqueurs des canaux calciques, diurétiques, phénothiazines : augmentation de l'hypotension
– Sympathomimétiques : augmentation de la fréquence cardiaque et de la P.A.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Méthémoglobinémie (rare) : surveiller l'apparition de cyanose aux lèvres, de nausée, de vomissements, de coma et de choc ; ces signes et ces symptômes sont généralement causés par une dose élevée du produit, mais peuvent survenir avec la posologie habituelle.

- Déterminer la présence d'angine : évaluer la douleur selon le PQRSTU : provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client.
- Surveiller la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement par la suite ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence importante pour l'hypertension, il pourrait être nécessaire de modifier la posologie ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- S'assurer, au moment de l'administration du médicament, que le client n'a pas pris d'inhibiteurs de la phosphodiestérase dans les 24-48 h précédentes.

Constats de l'évaluation

- Douleur aiguë
- Risque de blessure
- Risque de chute (hypotension orthostatique)

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client qu'une tolérance peut apparaître si le produit est pris sur de longues périodes ; pour la prévenir, laisser des intervalles de 12 h/jour sans produit.
- Conseiller au client de traiter les maux de tête par des MVL (analgésiques) ; l'informer que les maux de tête disparaissent habituellement après quelques jours.
- Demander au client de ne pas sauter de doses ni d'en prendre deux en même temps ; si une dose est omise, il doit la prendre dès qu'il s'en aperçoit s'il reste au moins 2 h avant la dose suivante dans le cas du dinitrate ou au moins 8 h avant la dose suivante dans le cas du 5-mononitrate.
- Mettre en garde le client contre la consommation d'alcool ; l'avertir de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Informer le client qu'il peut prendre le produit avant une activité exigeante (exercice, activité sexuelle) afin de prévenir les douleurs angineuses.
- Informer le client que le comprimé S.L. peut occasionner une démangeaison des muqueuses.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; lui conseiller de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre d'activités dangereuses nécessitant une pleine vigilance mentale jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Conseiller au client de respecter le schéma posologique.
- Demander au client de se déplacer lentement pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui recommander de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui conseiller de s'allonger en cas d'étourdissements.

⚠ Demander au client de ne pas prendre le produit avec du sildénafil, du tadalafil ou du vardénafil, car cela peut causer une hypotension mortelle.

⚠ Demander au client de ne pas interrompre le traitement brusquement, car cela peut causer une crise cardiaque.

⚠ Demander au client de prendre le produit au début des symptômes de l'angine ; l'aviser qu'il peut le prendre de nouveau q.5-10 min ; en l'absence de soulagement, lui demander de consulter immédiatement un médecin (S.L.).

Résultat thérapeutique

- Soulagement et prévention de la douleur angineuse

itraconazole (Pr)

Sporanox
Classe fonctionnelle : antifongique (général)
Classe chimique : dérivé triazolé
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : altération des membranes cellulaires et inhibition de plusieurs enzymes fongiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : effet fongistatique contre *Histoplasma capsulatum, Blastomyces dermatitis, Cryptococcus neoformans, Aspergillus fumigatus, Candida*

INDICATIONS : aspergillose ; blastomycose (pulmonaire et extrapulmonaire) ; candidose oropharyngée et œsophagienne ; chromomycose ; dermatomycose à *Tinea* (*corporis, cruris, pedis, unguium, versicolor*) ; histoplasmose ; onychomycose des ongles, des orteils ou des doigts ; paracoccidioïdomycose ; sporotrichose cutanée et lymphatique

Indications non officielles : candidose vaginale, coccidioïdomycose, dermatomycose à *Tinea* (*corporis, cruris, pedis, unguium, versicolor*) chez les enfants, infection cryptococcale, leishmaniose, mycoses sous-cutanées, sébopsoriasis

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : femmes enceintes ou qui allaitent (si la vie n'est pas menacée), hypersensibilité, onychomycose ou dermatomycose dans les cas de dysfonction cardiaque

Mise en garde

Administration en association avec d'autres médicaments, dysfonction ventriculaire, insuffisance cardiaque, toxicité hépatique

Précautions : achlorhydrie ou hypochlorhydrie (induite par un médicament) ; allaitement ; dialyse ; enfants ; fibrose kystique (solution orale) ; maladie cardiovasculaire, rénale ou hépatique ; neuropathie ; perte de l'audition

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Doses variables selon le type d'infection

Adultes : P.O., 200 mg die avec de la nourriture ; augmentation à 400 mg die si nécessaire ; infections menaçant le pronostic vital pouvant nécessiter une dose initiale de 200 mg t.i.d. × 3 jours

Enfants (indication non officielle) : P.O., 2-10 mg/kg/jour

Présentations : capsules de 100 mg ; **solution orale** à 10 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Faire avaler les capsules en entier ; ne pas briser, broyer, ni mâcher.
- Administrer les capsules après un repas pour en assurer l'absorption.
- Administer les capsules avec de la nourriture ou du lait pour prévenir la nausée et les vomissements.
- Administrer 2 h avant l'administration d'autres produits qui augmentent le pH gastrique.
- Conserver à la température ambiante dans un contenant fermé hermétiquement ; ne pas congeler.
- Ne pas interchanger la solution orale et les capsules, car la biodisponibilité n'est pas la même.
- **Solution orale :** demander au client de répartir vigoureusement la solution dans toute sa cavité buccale, puis de l'avaler ; administrer à jeun.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, ICC

GI : douleur abdominale, nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, crampes, flatulences, **hémorragie digestive, hépatotoxicité**

GU : gynécomastie, impuissance, diminution de la libido

RESP : rhinite, sinusite, IVRS, œdème pulmonaire

SNC : céphalées, étourdissements, insomnie, somnolence, dépression

SYST : syndrome de Stevens-Johnson

TEG : prurit, fièvre, éruptions cutanées, **nécrolyse épidermique toxique**

Autres : œdème, fatigue, malaise, hypokaliémie, acouphènes, **rhabdomyolyse**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Variable
Distribution	Tissu, plasma, liquide céphalorachidien ; liaison aux protéines à 99,8 %
Métabolisme	Hépatique, important ; inhibition de l'enzyme CYP450 3A
Élimination	Selles, lait maternel
Demi-vie	Adultes : 64 h (**I.V.** et P.O.) ; enfants : 35 h 50

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– ALPRAZolam, clorazépate, diazépam, flurazépam, midazolam, triazolam : augmentation de la sédation

– Atorvastatine, clarithromycine, cycloSPORINE, carBAMazépine, diazépam, digoxine, disopyramide, félodipine, fentaNYL, indinavir, NIFÉdipine, phénytoïne, QUÉtiapine, ritonavir, saquinavir, tacrolimus, warfarine : augmentation de la toxicité de ces médicaments

– BusPIRone : augmentation de la concentration et de la toxicité de la busPIRone

– CarBAMazépine, isoniazide : diminution de l'action de l'itraconazole

– Didanosine : diminution de l'action antifongique

– **Dofétilide, dronédarone, pimozide, quiNIDine : réaction cardiovasculaire menaçant le pronostic vital**

– QuiNIDine : augmentation des acouphènes, perte auditive, augmentation de la toxicité de la quiNIDine

– Rifamycines : diminution de l'action de l'itraconazole

Classes de médicaments

– Antiacides, antagonistes des récepteurs H_2 : diminution de l'action de l'itraconazole
– Bloqueurs des canaux calciques : augmentation de l'œdème
– Hypoglycémiants oraux : augmentation des effets de ces hypoglycémiants
– Inhibiteurs de la pompe à protons : diminution de l'action de l'itraconazole
– Produits hépatotoxiques : hépatotoxicité

Aliments

– Tous les aliments : absorption accrue (capsules)

Analyse de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence d'infection : GB et expectorations au début du traitement, puis de façon périodique ; amorcer le traitement avant l'obtention des résultats, si nécessaire.

Surveiller l'hépatotoxicité : augmentation de l'AST, de l'ALT, de la phosphatase alcaline, de la bilirubine.

- Surveiller la présence d'une réaction allergique : dermatite, éruptions cutanées ; cesser l'administration du produit et aviser le médecin ; au besoin, administrer des antihistaminiques (réaction légère) ou de l'ÉPINÉPHrine (réaction grave).
- Surveiller le taux de potassium pour déceler l'hypokaliémie : anorexie, somnolence, faiblesse, diminution des réflexes, étourdissements, augmentation du débit urinaire, augmentation de la soif, paresthésies ; cesser l'administration du produit si ces symptômes surviennent et aviser le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'un traitement à long terme pourrait être nécessaire pour éliminer l'infection (1 sem. à 6 mois selon le type d'infection).
- Indiquer au client les effets indésirables possibles et à quel moment il doit communiquer avec son médecin.
- Expliquer au client d'éviter les activités dangereuses en cas d'étourdissements.
- Mentionner au client de prendre le produit 2 h avant la prise d'autres produits qui augmentent le pH gastrique (antiacides, antagonistes des récepteurs H_2, inhibiteurs de la pompe à protons, sucralfate, anticholinergiques).
- Expliquer au client l'importance de respecter le schéma posologique du produit.
- Mentionner au client de signaler au médecin les symptômes GI et les signes de dysfonction hépatique (fatigue, ictère, nausée, anorexie, vomissements, urine foncée, selles pâles).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la fièvre, des malaises et des éruptions cutanées
- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection

Rarement prescrit

ivacaftor

Kalydeco

Classe fonctionnelle : médicament qui agit sur les voies respiratoires

Classe chimique : potentialisateur du régulateur de la perméabilité transmembranaire de la fibrose kystique

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : augmentation du temps d'ouverture du canal CFTR (*cystic fibrosis transmembrane conductance regulator*), améliorant les échanges ioniques et hydriques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration de la fonction pulmonaire, réduction du nombre d'exacerbations et prise de poids

INDICATIONS : traitement de la fibrose kystique chez les clients de ≥ 6 ans présentant une des mutations suivantes du gène régulateur de la perméabilité transmembranaire de la fibrose kystique (CFTR) : G551D, G1244E, G1349D, G178R, G551S, S1251N, S1255P, S549N, S549R ou G970R

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, enfants de < 6 ans, grossesse, insuffisance hépatique modérée et sévère, insuffisance rénale grave

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 6 ans : P.O., 150 mg q.12 h avec des aliments contenant des matières grasses

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., insuffisance modérée (classe B de Child-Pugh) : 150 mg die ; insuffisance sévère (classe C de Child-Pugh) : 150 mg q.2 jours

Présentation : comprimés de 150 mg

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : hyperglycémie, hypoglycémie
GI : douleur abdominale, diarrhée, nausée, élévation des enzymes hépatiques (ALT, AST)
MS : douleurs articulaires, douleurs musculaires

OORL : congestion nasale, douleurs à la gorge, IVRS, nasopharyngite, rhinite
SNC : céphalées, étourdissements
TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Augmentée de 2-4 fois avec la prise de nourriture
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 99 %
Métabolisme	Important
Élimination	Selles (88 %), majoritairement sous forme de métabolites
Demi-vie	12 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Diminution des concentrations de chlorure dans la sueur et augmentation du volume expiratoire maximal par seconde (VEMS) après 2 sem.
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnu

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Inhibiteurs du CYP3A : augmentation de la concentration d'ivacaftor
– Substrats du CYP2C9 : augmentation de la concentration de ces produits

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence d'une maladie rénale ou hépatique avant de commencer le traitement et ajuster la posologie en conséquence, selon les indications du médecin.
- Vérifier si la cliente est enceinte ou si elle allaite.
- Surveiller l'apparition de réactions allergiques : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, œdème au visage ou aux lèvres, angiœdème.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de déséquilibre de la glycémie
- Risque de diarrhée

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il est important de prendre le médicament avec des matières grasses (beurre, huile, œufs, fromage, noix, lait entier, viande) pour assurer une bonne absorption.
- Expliquer au client qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut la prendre avec de la nourriture dès qu'il s'en aperçoit jusqu'à 6 h après le moment où elle aurait dû être prise.
- Recommander au client d'éviter d'entreprendre des activités nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie en raison du risque d'étourdissements.
- Mentionner au client que le jus de pamplemousse, les pamplemousses et les oranges de Séville peuvent interagir avec le médicament.
- Conseiller au client de consulter son médecin ou son pharmacien avant de consommer des produits naturels à base d'herbes ou de plantes, puisque certains peuvent interagir avec le médicament.

Résultats thérapeutiques

- Diminution du chlorure dans la sueur
- Amélioration du VEMS
- Gain pondéral

kétoconazole (Pr)

Apo-Ketoconazole, Novo-Ketoconazole, Nu-Ketocon
Classe fonctionnelle : antifongique
Classe chimique : dérivé de l'imidazole
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : altération de la membrane cellulaire et inhibition de plusieurs enzymes fongiques, causant ainsi la mort cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : effet fongistatique ou fongicide contre des organismes sensibles : *Blastomycoses, Candida, Coccidioides, Cryptococcus, Histoplasma ;* voie topique : *Tinea barbae, Tinea cruris, Tinea corporis, Tinea pedis,* pityriasis versicolor, *Pityrosporum ovale*

INDICATIONS : candidose mucocutanée chronique, candidose systémique, chromomycose, coccidioïdomycose, histoplasmose, pityriasis versicolor, *Pityrosporum ovale*, *Tinea corporis, Tinea cruris*

Indications non officielles : blastomycose, cancer de la prostate avancé, candidose oropharyngée et œsophagienne, candidurie, leishmaniose, paracoccidioïdomycose, sporotrichose cutanée et lymphatique, syndrome de Cushing

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, maladie hépatique, méningite fongique

Mise en garde

Administration en concomitance avec d'autres médicaments comme les dérivés de l'ergot, la cisapride ou le triazolam : arythmie cardiaque mortelle possible en raison de l'inhibition du système enzymatique CYP3A4

Précautions : achlorhydrie (induite par un médicament), allaitement, anomalies de l'intervalle QT, enfants de < 2 ans, maladie rénale

Mise en garde

Maladie hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 200-400 mg 1 fois/jour pendant 1-2 sem. (candidose) ou durant 6 sem. à 12 mois (autres infections) ; cancer de la prostate (indication non officielle) : 400 mg t.i.d.

Enfants de > 2 ans (indication non officielle) : P.O., 3,3-6,6 mg/kg/jour en 1 seule dose

Présentations : comprimés de 200 mg ; **topique** (*voir l'annexe A*)

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer en présence de produits acides seulement ; ne pas utiliser de produits alcalins, d'inhibiteurs de la pompe à protons, d'antagonistes des récepteurs H_2 ni d'antiacides dans les 2 h suivant la prise du produit ; peut être administré avec du café, du thé, des jus de fruits acides, des boissons gazeuses ; administrer avec de la nourriture pour diminuer les symptômes GI.
- Administrer avec des jus citrins ou du cola en cas d'achlorhydrie.
- Conserver à la température ambiante dans un contenant fermé hermétiquement.

K

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, douleur abdominale, **hépatotoxicité**

GU : gynécomastie, impuissance

HÉMA : thrombocytopénie, leucopénie, anémie hémolytique

OORL : photophobie

SNC : céphalées, étourdissements, somnolence

SYST : anaphylaxie

TEG : prurit, fièvre, frissons, éruptions cutanées, dermatite, purpura, urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Variable, selon le pH (diminution du pH, augmentation de l'absorption)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, partiel
Élimination	Selles, bile, lait maternel
Demi-vie	Biphasique : 2 h, 8 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de l'hépatotoxicité

– **Alfentanil, ALPRAZolam, amprénavir, aripiprazole, atorvastatine, carBAMazépine, clarithromycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, donépézil, élétriptan, érythromycine, fentaNYL, ifosfamide, indinavir, lovastatine, midazolam, nelfinavir, quiNIDine, ritonavir, saquinavir, sildénafil, simvastatine, SUFentanil, tamoxifène, triazolam, vinBLAStine, vinCRIStine, zolpidem :** **augmentation de la toxicité de ces médicaments, inhibition de la voie CYP3A4**

– **ChlordiazéPOXIDE, clonazéPAM, clorazépate, diazépam, flurazépam :** **augmentation de l'effet de dépression du SNC ; administration concomitante à proscrire**

– Didanosine, isoniazide, phénytoïne, rifampine : diminution de l'effet du kétoconazole

– PACLitaxel : inhibition du métabolisme du PACLitaxel

– Théophylline : diminution de l'efficacité de la théophylline

– Warfarine : augmentation de l'effet de la warfarine

Classes de médicaments

– Agents hépatotoxiques : augmentation de l'hépatotoxicité

– **Alcaloïdes de la pervenche, bloqueurs des canaux calciques, corticostéroïdes :** **augmentation de la toxicité de ces médicaments**

– **Antagonistes des récepteurs H_2, antiacides, anticholinergiques, inhibiteurs de la pompe à protons :** **diminution de l'action du kétoconazole**

– Anticoagulants (oraux) : augmentation de l'effet de ces anticoagulants

Analyses de laboratoire

– Augmentation : phosphatase alcaline, tests de fonction hépatique, lipides

– Diminution : Hb, GB, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le client pour déterminer les signes et les symptômes d'infection : écoulements, mal de gorge, miction douloureuse, hématurie, fièvre.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer le traitement ; instaurer le traitement après la culture.

Mise en garde

Surveiller les signes d'hépatotoxicité : augmentation de l'AST, de l'ALT, de la phosphatase alcaline, de la bilirubine ; cesser l'administration du produit et aviser le médecin en cas d'hépatotoxicité (nausées, vomissements, ictère, selles décolorées, fatigue).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'un traitement à long terme pourrait être nécessaire pour éliminer l'infection (1 sem. à 12 mois selon le type d'infection).

- Expliquer au client d'éviter les activités dangereuses en cas d'étourdissements.
- Mentionner au client de prendre le médicament 2 h avant la prise d'autres produits qui augmentent le pH gastrique (antiacides, antagonistes des récepteurs H_2, inhibiteurs de la pompe à protons, sucralfate, anticholinergiques).
- Souligner l'importance de respecter le schéma posologique du produit et expliquer que des analyses seront réalisées régulièrement pour s'assurer que l'infection a été éradiquée.
- Prendre avec le repas pour diminuer la nausée.
- Ne pas utiliser d'autres produits (MVL, produits à base d'herbes) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Mise en garde

Mentionner au client de signaler au médecin les symptômes GI et les signes de dysfonction hépatique (fatigue, nausée, anorexie, vomissements, urine foncée, selles pâles).

- Expliquer au client les bonnes habitudes d'hygiène : lavage des mains, soins des ongles, utilisation d'agents topiques en concomitance, si prescrits.
- Mentionner au client d'éviter de consommer de l'alcool, car des nausées, des vomissements et de l'hypertension pourraient survenir.
- Indiquer au client d'utiliser un écran solaire ou d'éviter de s'exposer directement au soleil afin de prévenir toute photosensibilité.
- Indiquer au client d'aviser son médecin en cas de maux de gorge, de fièvre, d'éruptions cutanées ; ceux-ci pourraient indiquer une surinfection.
- Indiquer au client de porter des lunettes de soleil pour prévenir toute photophobie (rare).
- Indiquer à la cliente de mentionner à son médecin si une grossesse est prévue ou soupçonnée.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la candidose orale, de la fièvre, des malaises et des éruptions cutanées
- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection
- Absence de pellicules et de desquamation

kétoprofène (Pr)

Apo-Keto, Nu-Ketoprofen-SR, PMS-Ketoprofen, Orudis

Classe fonctionnelle : AINS, analgésique non opioïde, antirhumatismal

Classe chimique : dérivé de l'acide propionique

Catégories de risque en cas de grossesse : B (1er trimestre), D (2e et 3e trimestres)

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la COX-1 et de la COX-2 ; action analgésique, anti-inflammatoire et antipyrétique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur et de l'inflammation

INDICATIONS : arthrose, douleur faible à modérée, dysménorrhée, ostéoarthrite, polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : AINS, asthme, grossesse (2e et 3e trimestres), hypersensibilité au médicament, maladie hépatique ou rénale grave, maladie inflammatoire active du tractus GI, salicylates, ulcère

Mise en garde

Douleur périopératoire à la suite d'un pontage aortocoronarien

Précautions : allaitement, coagulopathie, diverticulose, enfants, grossesse (1er trimestre), hypersensibilité à d'autres anti-inflammatoires, personnes âgées, troubles digestifs ou cardiaques

Mise en garde

AVC, hémorragie digestive, IDM

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Anti-inflammatoire

Adultes : P.O., 50 mg q.i.d. ou 75 mg t.i.d. ; max. de 300 mg/jour ou de 200 mg/jour s'il s'agit de capsules à libération prolongée

Analgésique

Adultes : P.O., 25-50 mg q.6-8 h ; max. de 300 mg/jour

Présentations : capsules de 50 mg ; **comprimés entérosolubles** de 50 mg et de 100 mg ; **comprimés à libération prolongée** de 200 mg ; **suppositoires** de 50 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

- Conserver à la température ambiante.
- Demander au client de demeurer en position assise pendant les 30 min suivant la prise du médicament afin d'éviter l'ulcération ; faire avaler la capsule entière ; ne pas fractionner, écraser, faire croquer ou ouvrir le comprimé à libération prolongée ou à enrobage entérosoluble.
- Administrer avec des antiacides, des aliments ou du lait afin de réduire les symptômes GI ; la nourriture ralentit la vitesse d'absorption, mais ne modifie pas l'efficacité du médicament.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, œdème périphérique, arythmies, hypertension, **événements cardiovasculaires thrombotiques, IDM, AVC**

GI : nausée, anorexie, vomissements, diarrhée, ictère, constipation, flatulences, crampes, sécheresse buccale, ulcère gastroduodénal, **hémorragie digestive, hépatite**

GU : néphrotoxicité (dysurie, hématurie, oligurie, azotémie)

HÉMA : anomalies sanguines
OORL : acouphènes, perte auditive, vision floue
SNC : étourdissements, somnolence, fatigue, confusion, insomnie, dépression, céphalées
SYST : anaphylaxie
TEG : purpura, éruptions cutanées, prurit, diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne, rapide
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 99 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	2 h ; 3-4 h (comprimés à libération prolongée)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-2 h ; 5-6 h (comprimés à libération prolongée)
Durée d'action	Inconnue

K

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide acétylsalicylique : diminution de la concentration du kétoprofène, augmentation des symptômes GI
– Alcool, cidofovir : augmentation des symptômes GI et de la toxicité
– Clopidogrel, eptifibatide, ticlopidine, tirofiban : augmentation du risque d'hémorragie
– CycloSPORINE, phénytoïne : augmentation de la concentration du kétoprofène et de la toxicité
– Insuline : augmentation de l'hypoglycémie
– Lithium, méthotrexate : augmentation de la concentration de ces médicaments
– Probénécide : augmentation de la concentration du kétoprofène

Classes de médicaments

– AINS : augmentation des symptômes GI
– Anticoagulants, thrombolytiques : augmentation du risque d'hémorragie
– Antihypertenseurs : diminution de l'effet des antihypertenseurs
– Antinéoplasiques : augmentation de la toxicité hématologique
– Corticostéroïdes : augmentation des symptômes GI
– Diurétiques : diminution de l'efficacité des diurétiques
– Sulfamides hypoglycémiants : augmentation de l'hypoglycémie

Produits de santé naturels

– Ail, gingembre, ginkgo biloba, ginseng (Panax), grande camomille : augmentation du risque d'hémorragie

Analyses de laboratoire

– Augmentation : TTP, urée sérique, phosphatase alcaline, AST, ALT, créatinine sérique, LDH

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la présence de douleur :** type, foyer, intensité, durée ; évaluer l'amplitude articulaire avant le traitement, puis 1-2 h après celui-ci.
- Évaluer les résultats des tests des fonctions rénale et hépatique : AST, ALT, bilirubinémie, créatinine sérique, urée sérique, clairance de la créatinine, FSC, Ht, Hb, TTP, INR si le client suit un traitement de longue durée.
- Évaluer le bilan I/E ; une diminution de la diurèse peut révéler une insuffisance rénale (traitement de longue durée).
- **Évaluer les signes révélant une hépatotoxicité si le client suit un traitement de longue durée :** urine foncée, selles décolorées, jaunissement de la peau et de la sclère, démangeaisons, douleur abdominale, fièvre, diarrhée.
- Évaluer la présence d'une réaction allergique : éruptions cutanées, urticaire ; le cas échéant, interrompre le traitement.
- Évaluer les signes révélant une toxicité : acouphènes, bourdonnements ou grondements dans les oreilles ; effectuer un examen audiométrique avant le traitement de longue durée, puis au terme de celui-ci.
- Évaluer la présence de changements visuels : vision floue, halos ; ces signes peuvent révéler une atteinte de la cornée ou de la rétine.
- Évaluer la présence d'œdème aux pieds, aux chevilles et aux jambes.
- Établir une liste des substances consommées par le client, car les interactions médicamenteuses sont nombreuses.

Mise en garde

Évaluer la présence d'événements cardiovasculaires thrombotiques : IDM, AVC.

Mise en garde

Hémorragie digestive : surveiller la présence d'hémoptysie (expectorations), d'hématémèse (vomissements) et de méléna.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de syndrome d'immobilité
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler tout symptôme d'hépatotoxicité, de toxicité rénale ou auditive, tout changement visuel ainsi que tout signe révélant une réaction allergique ou une hémorragie (traitement de longue durée).

- Conseiller au client de prendre le médicament avec 250 mL d'eau et de demeurer en position assise pendant les 30 min suivant la prise du médicament afin d'éviter l'ulcération ; lui demander de ne pas écraser ou croquer les comprimés à libération prolongée.
- Aviser le client de ne pas dépasser la posologie, car une intoxication aiguë pourrait survenir ; lui demander de respecter sa prescription et d'éviter de doubler une dose.
- Conseiller au client de lire les étiquettes des autres MVL qu'il prend, car bon nombre d'entre eux contiennent des anti-inflammatoires.
- Recommander au client de protéger sa peau des rayons du soleil et de porter un écran solaire afin d'éviter la photosensibilité.
- Informer le client que la réponse thérapeutique peut prendre 2 sem. avant de se manifester (arthrite).
- Demander au client de signaler les symptômes suivants : acouphènes, confusion, diarrhée, diaphorèse, hyperventilation, vision floue, fièvre, douleurs articulaires.
- Conseiller au client d'éviter de consommer de l'alcool en raison des risques d'hémorragie digestive.
- Demander au client d'avertir tous les professionnels de la santé qu'il consulte qu'il prend du kétoprofène.
- Demander à la cliente d'aviser son médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégories de risque en cas de grossesse : **C** [1er trimestre], **D** [2e et 3e trimestres]), et d'éviter l'allaitement.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation de la mobilité
- Diminution de la douleur
- Diminution de l'inflammation
- Soulagement de la fièvre

kétorolac (Pr)

Acular, Acular LS, Acuvail, Apo-Ketorolac, Apo-Ketorolac ophtalmique, Ketorolac Tromethamine Injection, Nu-Ketorolac, ratio-Ketorolac, Teva-Ketorolac, Toradol, Toradol IM

Classe fonctionnelle : analgésique non opioïde, AINS

Classe chimique : dérivé de l'acide acétique

Catégories de risque en cas de grossesse : C, D (3e trimestre)

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de la prostaglandine grâce à la diminution de la concentration d'une enzyme nécessaire à la biosynthèse ; effets analgésiques, anti-inflammatoires et antipyrétiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur, de l'inflammation et des démangeaisons oculaires

INDICATIONS : douleur aiguë modérée à modérément intense (court terme), soulagement des douleurs ou des inflammations oculaires (traitement ophtalmique)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : asthme, autres AINS, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **D** ; 3e trimestre), hémorragie cardiovasculaire, hypersensibilité, maladie hépatique importante ou évolutive, maladie ulcéreuse de l'estomac

Mise en garde

Administration épidurale ou intrathécale, allaitement, douleur périopératoire à la suite d'un pontage aortocoronarien ou précédant une intervention chirurgicale lourde, hémorragie digestive, hypovolémie, maladie rénale modérée ou grave, travail et accouchement

Précautions : clairance de la créatinine < 25 mL/min, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **C**), hypersensibilité à d'autres anti-inflammatoires, troubles digestifs ou cardiaques

Mise en garde

AVC, enfants, IDM, personnes âgées, saignement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et adolescents de > 16 ans et de ≥ 50 kg : P.O., 10 mg q.4-6 h p.r.n. ; max. de 40 mg/jour ; administration > 5 jours (douleurs post-opératoires) ou > 7 jours (douleurs musculosquelettiques) à éviter

Adultes et adolescents de > 16 ans et de ≥ 50 kg : I.M., 10-30 mg q.4-6 h ; max. de 120 mg/jour ; administration > 2 jours à éviter

Adultes et adolescents de > 16 ans et de < 50 kg : I.M., 10 mg q.4-6 h ; max. de 60 mg/jour ; administration > 2 jours à éviter

Insuffisance rénale

Administration aux clients souffrant d'une maladie rénale avancée : à proscrire

Voie ophtalmique

Adultes : douleur oculaire : 1 goutte q.i.d. × 4 jours ; **inflammation :** 1-2 gouttes t.i.d.-q.i.d. × 2-4 sem.

Enfants : administration non indiquée

Présentations : injections à 15 mg/mL ou à 30 mg/mL (ampoules) ; **solutions ophtalmiques** à 0,4 %, à 0,45 % et à 0,5 % ; **comprimés** de 10 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer le comprimé entier ou écrasé.
- Administrer pendant une période maximale de 5 jours.
- Administrer avec un grand verre d'eau, de la nourriture ou du lait afin de réduire les symptômes GI ; la nourriture ralentit l'absorption du médicament, mais n'en diminue pas l'efficacité.

I.M. et I.V.
- **I.V. :** voie non recommandée par le fabricant, mais utilisée dans des situations exceptionnelles ; administrer la solution non diluée en ≥ 15 s, idéalement en 1-2 min, ou en perfusion en 20-30 min.
- Administrer l'injection I.M. profondément dans une masse musculaire importante.
- Conserver à la température ambiante, à l'abri de la lumière.

Incompatibilités dans la seringue : hydrOXYzine, mépéridine, morphine, prométhazine
Compatibilités des médicaments administrés en Y : cisatracurium, remifentanil, SUFentanil
Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 %, lactate Ringer, NaCl 0,9 %, plasmalate

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, bouffées vasomotrices, syncope, pâleur, œdème, vasodilatation, **événements cardiovasculaires thrombotiques, IDM, AVC**

GI : nausée, anorexie, vomissements, diarrhée, constipation, flatulences, crampes, sécheresse buccale, ulcère gastroduodénal, perturbation du goût, **hémorragie digestive, perforation, hépatite, insuffisance hépatique**

GU : néphrotoxicité (dysurie, hématurie, oligurie, azotémie)

HÉMA : saignement prolongé, **anomalies sanguines**

OORL : acouphènes, perte auditive, vision floue

SNC : somnolence, étourdissements, tremblements, **convulsions épileptiques**

TEG : purpura, éruptions cutanées, prurit, diaphorèse, **angiœdème, syndrome de Stevens-Johnson, épidermolyse bulleuse toxique**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète, rapide
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 99 %
Métabolisme	Hépatique (< 50 %)
Élimination	Urine, en métabolites (92 %) ; lait maternel (6 %) ; selles
Demi-vie	6 h ; accrue en présence d'une maladie rénale

PHARMACODYNAMIE

	I.M.	P.O.
Début d'action	10-30 min	30-60 min
Pic d'action	1-2 h	1 h 30-4 h
Durée d'action	6-8 h	6-8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide acétylsalicylique : augmentation de la concentration du kétorolac ; administration concomitante à éviter
– Acide acétylsalicylique, alcool : augmentation des symptômes GI (ulcères, saignements)
– Acide valproïque, clopidogrel, eptifibatide, ticlopidine, tirofiban : augmentation du risque d'hémorragie
– CycloSPORINE, pentoxifylline : augmentation de la néphrotoxicité
– Lithium, méthotrexate : augmentation des concentrations de ces médicaments
– Probénécide : augmentation de la concentration du kétorolac

Classes de médicaments

– AINS (autres) : augmentation de la concentration du kétorolac ; administration concomitante à éviter
– AINS, corticostéroïdes, anticoagulants, stéroïdes : augmentation des symptômes GI
– Antihypertenseurs : diminution des effets des antihypertenseurs
– Diurétiques : diminution des effets des diurétiques
– Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA) : augmentation du risque d'insuffisance rénale
– Salicylates, IRSN, ISRS, thrombolytiques : augmentation du risque d'hémorragie

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, LDH

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Évaluer les résultats des tests des fonctions rénale et hépatique ainsi que ceux des analyses sanguines avant le traitement, puis sur une base régulière (urée sérique, créatininémie, AST, ALT, Hb) ; évaluer la présence d'une déshydratation.

- Évaluer la présence d'asthme ou d'une sensibilité à l'acide acétylsalicylique ; les clients atteints courent un risque accru d'hypersensibilité aux AINS.
- Examiner les yeux du client : présence de rougeur, d'œdème, de larmoiement, de démangeaisons.
- **Surveiller l'apparition d'une douleur :** évaluer le type, le foyer et l'intensité de la douleur, de même que l'amplitude articulaire avant le traitement, puis 1 h après celui-ci.

Mise en garde

Évaluer la présence d'une hémorragie digestive : hémoptysie (expectorations), hématémèse (vomissements), méléna.

Mise en garde

Éviter l'administration épidurale ou intrathécale, car les solutions injectables contiennent de l'alcool.

Mise en garde

Surveiller l'apparition d'événements cardiovasculaires thrombotiques : IDM, AVC ; ne pas utiliser pour soulager une douleur périopératoire à la suite d'un pontage aortocoronarien.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de syndrome d'immobilité
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que le traitement doit être suivi jusqu'à la fin pour s'avérer efficace ; la durée du traitement ne doit pas dépasser 5-7 jours (y compris la prise I.M.).
- Aviser le client d'éviter de consommer de l'acide acétylsalicylique, de l'alcool et d'autres AINS pendant le traitement.
- Demander au client de signaler tout saignement ou malaise, et toute ecchymose ou fatigue, car le traitement peut donner lieu à une anomalie sanguine.
- Conseiller au client de se montrer prudent lorsqu'il conduit, car le traitement peut provoquer de la somnolence ou des étourdissements.
- Demander au client de prendre le médicament avec un grand verre d'eau afin d'en favoriser l'absorption.
- Prévenir le client qui porte des lentilles cornéennes que le médicament peut provoquer des rougeurs ou une sensation de brûlure ; lui conseiller d'attendre 15 min après l'application des gouttes avant de remettre les verres de contact.
- Demander au client d'aviser tous les professionnels de la santé qu'il consulte qu'il prend du kétorolac.
- Demander au client d'éviter de prendre d'autres médicaments sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Aviser la cliente d'éviter l'allaitement.
- Demander à la cliente d'avertir son médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **C**), et d'éviter l'allaitement (kétorolac à action générale).

Mise en garde

Demander au client de signaler tout symptôme parmi les suivants : changement dans les habitudes mictionnelles, gain pondéral, œdème, douleur articulaire, fièvre, hématurie (indiquant une néphrotoxicité), ecchymose, méléna (indiquant une hémorragie), prurit, ictère, nausée, douleur abdominale au quadrant supérieur droit (indiquant une hépatotoxicité) ; le cas échéant, aviser immédiatement le médecin.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la douleur
- Diminution de la réponse inflammatoire
- Diminution des démangeaisons oculaires
- Mobilité accrue

labétalol (Pr)

Aj-labetalol, Apo-labetalol, Labetalol Hydrochloride Injection USP, Trandate

Classe fonctionnelle : antiangineux, antihypertenseur

Classe chimique : α-bloquant et β-bloquant

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la P.A. sans tachycardie réflexe ni réduction importante de la fréquence cardiaque par des effets mixtes α-bloquants et β-bloquants ; diminution des taux accrus de résine plasmatique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A.

INDICATIONS : hypertension grave (**I.V.**), hypertension légère à modérée

Indication non officielle : hypertension chez les personnes atteintes de phéochromocytome ou d'hypertension liée au sevrage à la cloNIDine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : asthme bronchique, bloc AV (du 2e ou du 3e degré) sauf en présence d'un stimulateur cardiaque permanent, bradycardie sinusale, choc cardiogénique, hypersensibilité aux β-bloquants, ICC

Précautions : allaitement ; bronchospasme non allergique ; chirurgie lourde ; diabète ; grossesse ; insuffisance cardiaque bien compensée ; maladie coronarienne ; maladie hépatique, rénale ou thyroïdienne ; maladie vasculaire périphérique ; MPOC ; personnes âgées

Mise en garde

Interruption brusque du traitement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., 100 mg b.i.d. ; administration possible avec un diurétique ; augmentation possible de la dose à 200 mg b.i.d. après 3 jours ; augmentation de la dose à une fréquence de 2 fois/sem. ; max. de 2 400 mg/jour en doses fractionnées

Urgence hypertensive absolue

Adultes : I.V., par intermittence, 20 mg en 2 min, répétition possible à raison de 20-40 mg en 2 min q.10 min jusqu'à une dose maximale de 300 mg

Présentations : comprimés de 100 mg ou de 200 mg ; **format injectable** à 5 mg/mL en ampoules de 20 mL

ADMINISTRATION

- Conserver dans un endroit sec, à la température ambiante ; ne pas congeler.

P.O.

- Administrer après les repas, au coucher ; écraser le comprimé ou le faire avaler entier ;

donner avec des aliments pour prévenir les symptômes GI et favoriser l'absorption.
- Ne pas interrompre le traitement avant une chirurgie.

I.V. directe
- Administrer sans diluer (5 mg/mL) en 2 min.

Perfusion I.V. continue
- Administrer après avoir dilué le produit dans du lactate Ringer, du dextrose 5 %, du dextrose 5 % avec du NaCl 0,2 %, 0,9 % ou 0,33 % ou avec du lactate Ringer ; régler la perfusion selon la réponse du client ; solution contenant 200 mg de produit/160 mL (1 mg/mL) ; solution contenant 200 mg de produit/250 mL (2 mg/3 mL) ; utiliser une pompe volumétrique.
- Maintenir le client en position allongée pendant la perfusion et 3 h après ; surveiller les SV q.5-15 min.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide ascorbique, acide folique, alemtuzumab, alfentanil, amikacine, aminophylline, amiodarone, anidulafungine, argatroban, atracurium, atropine, azithromycine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, brétylium, calcium (gluconate de), CARBOplatine, carmustine, caspofongine, cefTAZidime, chlorproMAZINE, CISplatine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, DAUNOrubicine, dexmédétominide, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, dolasétron, DOPamine, DOXOrubicine, doxycycline, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibitide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, gallium, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, HYDROmorphone, hydrOXYzine, lidocaïne, LORazépam, magnésium (sulfate de), mépéridine, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, morphine, niCARdipine, nitroglycérine, nitroprusside, norépinéphrine, oxacilline, potassium (chlorure/phosphate de), propofol, ranitidine, sodium (acétate de), tobramycine, vancomycine, vécuronium

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, douleur thoracique, bloc AV, **arythmies ventriculaires, bradycardie, ICC**

ENDO : hyperkaliémie

GI : nausée, vomissements, diarrhée, dyspepsie, dysgueusie, **hépatotoxicité**

GU : impuissance, dysurie, insuffisance éjaculatoire

HÉMA : agranulocytose, thrombocytopénie, purpura (rare)

OORL : acouphènes, changements de la vision, maux de gorge, vision double, sécheresse et brûlures aux yeux, syndrome de l'iris flasque, congestion nasale

RESP : dyspnée, respiration sifflante, **bronchospasme**

SNC : étourdissements, fatigue, modification de l'état de conscience, somnolence, céphalées, catatonie, dépression, anxiété, cauchemars, paresthésies, léthargie

TEG : éruptions cutanées, alopécie, réaction de type urticaire, prurit, fièvre, picotements sur le cuir chevelu, **dermatite exfoliative**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité de 25 % (P.O.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Traverse le placenta, SNC
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Lait maternel, urine, bile
Demi-vie	6-8 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	30 min	2-5 min
Pic d'action	60 min	5-15 min
Durée d'action	24 h	2-4 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool (grandes quantités), cimétidine, nitroglycérine : hypotension accrue
– Lidocaïne : effet et toxicité accrus de la lidocaïne
– Vérapamil : dépression myocardique accrue

Classes de médicaments

– AINS, salicylés : diminution de l'effet antihypertensif
– Anesthésiques généraux, antiarythmiques de classe IC, hydantoïnes : augmentation de la dépression myocardique
– Antidépresseurs tricycliques : augmentation des tremblements
– Antidiabétiques : diminution des symptômes d'hypoglycémie
– Antihypertenseurs : augmentation de l'hypotension
– Bronchodilatateurs, sympathomimétiques, xanthines : diminution de l'effet de ces produits et du labétalol
– Diurétiques : augmentation de l'hypotension
– IMAO : administration à éviter durant les 2 sem. qui suivent la prise d'IMAO
– Théophyllines : diminution de la bronchodilatation

Produits de santé naturels

– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif
– Éphédra : diminution de l'effet antihypertensif

Analyses de laboratoire

– Augmentation : titre d'AAN, glycémie, phosphatase alcaline, LDH, AST, ALT, concentration sanguine de l'urée, potassium, triglycérides, acide urique, lipoprotéines sériques
– Fausse augmentation : catécholamines urinaires

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Hypertension :** surveiller la P.A. au début du traitement, puis périodiquement par la suite ; mesurer le pouls q.4 h et noter sa fréquence, son rythme et sa qualité ; mesurer le pouls radial avant l'administration ; signaler au médecin toute modification importante (pouls < 50 batt./min).
- Vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence importante pour l'hypertension, il pourrait être nécessaire de modifier la posologie ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- Au moment de l'administration **I.V.** du produit, surveiller plus étroitement la P.A. et le monitorage cardiaque.
- Vérifier les valeurs initiales des tests de fonctions hépatique et rénale avant le début du traitement ; aviser le médecin de tout résultat anormal ; il est possible que la posologie doive être réajustée en présence d'insuffisance hépatique.
- Vérifier les symptômes de lésions hépatiques : anorexie, nausée, vomissements, fièvre, fatigue, douleur au quadrant supérieur externe droit, ictère, démangeaisons.
- **ICC :** vérifier l'apparition d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension de la veine jugulaire, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Surveiller les signes d'hypoglycémie, car les symptômes peuvent être masqués chez les personnes diabétiques.

Mise en garde

Interruption brusque du traitement : diminuer graduellement la dose du produit pour prévenir les réactions indésirables.

Constats de l'évaluation

- Diminution du débit cardiaque
- Dysfonction sexuelle
- Intolérance à l'activité
- Risque de blessure
- Risque de chute

Enseignement au client et à ses proches

⚠ **Demander au client de ne pas interrompre brusquement le traitement, car cela peut causer des réactions cardiaques graves (peut précipiter une angine) ; mentionner au client de ne pas cesser la médication sans l'avis d'un médecin ; lui demander de respecter la posologie de sevrage prescrite.**

- Demander au client de ne pas prendre de MVL contenant des stimulants α-adrénergiques (comme les décongestionnants nasaux et les préparations contre le rhume), et d'éviter l'alcool et le tabagisme ; lui conseiller de limiter sa consommation de sodium de la manière prescrite.
- Informer le client que le produit peut masquer les symptômes de l'hypoglycémie ; lui demander de surveiller de près sa glycémie.
- Apprendre au client à mesurer sa P.A. et son pouls, et à les noter ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; lui demander d'aviser son médecin en présence d'une P.A. anormale ou d'un pouls < 50 batt./min.
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, réduction de l'apport en sodium, maîtrise ou perte de poids, réduction du stress, réduction de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant ses allergies, sa maladie et son traitement.
- Informer le client que le produit ne guérit pas la maladie, mais qu'il permet d'en maîtriser les symptômes.
- **Apprendre au client à reconnaître les symptômes de l'ICC :** difficultés à respirer, notamment pendant un effort ou lorsqu'il est allongé, toux nocturne, œdème aux membres, bradycardie, étourdissements, confusion, dépression ; le cas échéant, lui demander d'aviser le médecin.
- **Demander au client d'aviser le médecin en présence de tout signe ou symptôme de dysfonction hépatique :** nausée, vomissements, anorexie, fatigue, jaunisse, douleur au quadrant abdominal supérieur droit, démangeaisons, fièvre, malaise.
- Demander au client de prendre le produit de la manière prescrite ; l'aviser de ne pas doubler ni sauter de doses ; lui demander de prendre toute dose oubliée dès qu'il s'en aperçoit s'il reste au moins 4 h avant la dose suivante.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements, de la somnolence et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; lui conseiller de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre d'activités dangereuses nécessitant une pleine vigilance mentale jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de se déplacer lentement pour s'asseoir ou se mettre debout et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui conseiller de s'allonger en cas d'étourdissements.

Résultats thérapeutiques

- P.A. inférieure en cas d'hypertension (après 1-2 sem.)
- Absence d'arythmies

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique ; administration de glucagon ou d'atropine **I.V.** pour la bradycardie, de théophylline **I.V.** pour le bronchospasme, de digoxine, d'O_2 ou d'un diurétique pour l'insuffisance cardiaque ; hémodialyse ; administration de glucose **I.V.** pour l'hypoglycémie, de diazépam (ou de phénytoïne) **I.V.** pour les convulsions épileptiques

lacosamide (Pr)

Vimpat

Classe fonctionnelle : anticonvulsivant

Classe chimique : acide aminé fonctionnel

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : possibilité d'une action dans les canaux sodiques ; mécanisme exact inconnu

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la sévérité des convulsions épileptiques

INDICATIONS : traitement d'appoint des convulsions épileptiques partielles

L

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : bloc AV des 2e et 3e degrés, hypersensibilité

Précautions : activités dangereuses ; allaitement ; allergies ; allongement de l'intervalle PR ; bloc AV du 1er degré ; bradycardie ; cardiopathie congénitale ; dépression ; déséquilibre électrolytique ; déshydratation ; dialyse ; enfants de < 17 ans ; fibrillation auriculaire ; flutter ; grossesse ; idées suicidaires ; IDM aigu ; insuffisance cardiaque ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; maladie du sinus ; personnes âgées ; syncope ; torsade de pointes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 50 mg b.i.d., augmentation possible de la dose chaque semaine par paliers de 50 mg b.i.d. jusqu'à 200-400 mg/jour ; **I.V.,** 50 mg b.i.d. ; administration par perfusion sur une période de 30-60 min ; augmentation possible de la dose de 100 mg/jour chaque semaine jusqu'à la dose d'entretien de 200-400 mg/jour

Insuffisance rénale ou hépatique

Adultes : P.O. et **I.V.,** max. de 300 mg/jour en cas d'atteinte hépatique légère ou modérée, ou de clairance de la créatinine ≤ 30 mL/min

Présentations : comprimés pelliculés de 50 mg, de 100 mg, de 150 mg et de 200 mg ; **flacons I.V.** de 20 mL à usage unique (200 mg/20 mL)

ADMINISTRATION

- Conserver les produits P.O. et les flacons **I.V.** à la température ambiante ; la solution est stable pendant 24 h à la température ambiante lorsqu'elle est mélangée à un diluant compatible dans un récipient en verre ou une poche en PVC.

P.O.

- **Comprimés :** donner avec ou sans nourriture.

I.V.

- Donner non diluée ou mélangée à une solution de NaCl 0,9 %, de dextrose 5 % ou de lactate Ringer.
- Administrer par perfusion sur une période de 30-60 min.
- Ne pas utiliser si la couleur est altérée ou si des particules sont présentes ; jeter les portions inutilisées.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, myocardite, hypotension orthostatique, **fibrillation auriculaire, flutter, bloc AV, allongement de l'intervalle PR**

GI : nausée, constipation, vomissements, diarrhée, dyspepsie, **hépatite**

HÉMA : anémie, neutropénie, agranulocytose

MS : asthénie, dysarthrie, crampes musculaires

OORL : nystagmus, diplopie, vision trouble, acouphènes

SNC : étourdissements, syncope, tremblements, vertiges, ataxie, somnolence, hypoesthésie, paresthésies, dépression, fatigue, céphalées, confusion, irritabilité, dépendance psychologique, **euphorie, idées suicidaires**

SYST : fièvre, **syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse (DRESS)**

TEG : éruptions cutanées, érythème, réaction au point d'injection, prurit, xérostomie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide, complète
Distribution	Liaison aux protéines < 15 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale (95 %)
Demi-vie	13 h (P.O.) ; élimination : 15-23 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	1-4 h (P.O.)	30-60 min
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Atazanavir, digoxine, dronédarone, lopinavir, ritonavir : allongement de l'intervalle PR

Classes de médicaments

– β-bloquants, bloqueurs des canaux calciques : allongement de l'intervalle PR

– Inhibiteurs du CYP2C19 (fluconazole, isoniazide) : augmentation de l'effet du lacosamide

Analyse de laboratoire
– Augmentation : tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Évaluer les convulsions épileptiques : durée, type, intensité, facteurs précipitants.**

- Surveiller la fonction rénale : concentration d'albumine.
- Évaluer la fonction cardiaque (hypotension orthostatique et allongement de l'intervalle PR) tout au long du traitement.

⚠ **Évaluer l'état mental : humeur, fonctions sensorielles, affect, mémoire (long et court terme), dépression, idées suicidaires.**

- Surveiller l'apparition d'éruptions cutanées ou d'une réaction d'hypersensibilité.
- **Grossesse :** inscrire la cliente au registre nord-américain des médicaments antiépileptiques utilisés en grossesse au 1 888 233-2334.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

⚠ **Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement le traitement, mais de diminuer graduellement la dose pendant 1 sem. (ou selon les indications du médecin) en raison des risques de convulsions épileptiques.**

- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence décrivant sa maladie et son traitement.

⚠ **Conseiller au client d'aviser le médecin en cas d'idées ou de comportements suicidaires, de syncope ou de changements d'ordre cardiaque.**

- Demander à la cliente de signaler au médecin toute grossesse planifiée ou soupçonnée.
- Avertir le client des risques d'interactions du produit avec d'autres médicaments.
- Remettre au client le guide d'utilisation du produit.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la sévérité des convulsions épileptiques

lactulose (MVL)

Apo-Lactulose, Euro-Lac, Jamp-Lactulose, Lactulose, PMS-Lactulose, ratio-Lactulose, Teva-Lactulose

Classe fonctionnelle : laxatif hyperosmotique, désintoxiquant de l'ammoniaque

Classe chimique : dérivé synthétique du lactose

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : prévention de l'absorption de l'ammoniaque dans le côlon par acidification des selles ; augmentation de la teneur en eau et ramollissement des selles

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la constipation, baisse de la concentration sanguine d'ammoniaque

INDICATIONS : constipation chronique, encéphalopathie portosystémique chez les clients atteints d'une maladie hépatique

Indication non officielle : hyperammoniémie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : appendicite, hypersensibilité, maladie intestinale obstructive

Précautions : désordres électrolytiques, diabète, grossesse, régime alimentaire pauvre en galactose

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Constipation

Adultes : P.O., 15-30 mL/jour (10-20 g), augmentation possible jusqu'à 60 mL/jour, au besoin
Enfants de ≥ 1 an (indication non officielle) : P.O., 1-3 mL/kg/jour ; max. de 60 mL/jour

Encéphalopathie hépatique

Adultes : P.O., 30-45 mL (20-30 g) t.i.d. ou q.i.d. jusqu'à l'obtention de 1-2 selles/jour ; lavement de rétention : 300 mL de lactulose dilué q.4-6 h
Nourrissons : P.O., 2,5-10 mL/jour en 3-4 doses fractionnées
Enfants : P.O., 40-90 mL/jour en 3-4 doses fractionnées

Présentation : solution orale à 10 g/15 mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Donner avec un grand verre de jus de fruits, d'eau ou de lait pour améliorer le goût de la solution orale ; administrer à jeun pour obtenir un effet rapide ; augmenter la consommation de liquides à 2 L/jour ; ne pas donner avec d'autres laxatifs ; en cas de diarrhée, réduire la posologie.

I.R.

- **Administrer un lavement de rétention** en diluant 300 mL de lactulose dans 700 mL d'eau ou de NaCl 0,9 % ; administrer par un cathéter à

ballonnet rectal ; maintenir pendant 30-60 min ; répéter si l'évacuation a été trop rapide.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, crampes abdominales, diarrhée, distension abdominale, éructations, flatulences

MÉTA : hypernatrémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Métabolisé en acides par les bactéries du côlon
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– NIFÉdipine (comprimés à libération prolongée) : augmentation du risque d'obstruction GI

Classes de médicaments

– Antiacides, anti-infectieux (P.O.) : diminution de l'effet du lactulose
– Laxatifs : administration concomitante à éviter (risque d'encéphalopathie hépatique)

Produits de santé naturels

– Lin, senné : augmentation de l'action laxative

Analyses de laboratoire

– Augmentation : glycémie (clients diabétiques)
– Diminution : concentration d'ammoniaque dans le sang

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Selles :** évaluer la quantité, la couleur, la consistance.
- Surveiller la glycémie (augmentation) chez les clients diabétiques.
- **Cause de la constipation :** déterminer quelles habitudes de vie (apport en liquides ou en fibres, exercice) doivent être améliorées.
- Surveiller les électrolytes sanguins et urinaires si le produit est utilisé souvent par le client ; peut causer de la diarrhée, une hypokaliémie, une hypernatrémie ; surveiller le bilan I/E pour repérer les pertes liquidiennes.
- Surveiller la présence des symptômes suivants : crampes, saignements rectaux, nausée, vomissements ; le cas échéant, cesser l'utilisation du produit.
- **Encéphalopathie hépatique :** surveiller les concentrations sanguines d'ammoniaque ; surveiller la présence des symptômes suivants : confusion, léthargie, agitation et irritabilité (encéphalopathie hépatique) ; peut diminuer la concentration d'ammoniaque de 50 %.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Non-adhésion au traitement
- Risque de constipation
- Risque de déséquilibre du volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'une consommation adéquate de liquides est nécessaire.
- Expliquer au client que la fréquence normale des selles n'est pas toujours de 1 fois/jour.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas utiliser ce produit en cas de douleurs abdominales, de nausée ou de vomissements ; lui demander d'aviser le médecin si la constipation n'est pas soulagée ou si les symptômes suivants surviennent (déséquilibre électrolytique) : crampes musculaires, douleur, faiblesse, étourdissements, soif excessive.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas utiliser de laxatifs pendant une longue période en raison du risque de baisse du tonus intestinal.
- Conseiller au client de ne pas prendre le produit au coucher à titre de laxatif ; peut interférer avec le sommeil.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de diarrhée ; peut indiquer un surdosage.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la constipation
- Diminution de la concentration sanguine d'ammoniaque
- Amélioration de l'état de conscience

lamiVUDine (3TC) (Pr)

3TC, Heptovir

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse (INTI)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

lamiVUDine/lamoTRIgine

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la réplication du VIH en s'incorporant dans l'ADN de la cellule infectée par la transcriptase inverse du virus, interrompant ainsi l'élongation de la chaîne d'ADN

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration des symptômes de l'infection par le VIH

INDICATIONS : hépatite B chronique (Heptovir) ; infection par le VIH, utilisé en association avec au moins deux autres antirétroviraux

Indications non officielles : prophylaxie de la transmission verticale du VIH (mère/enfant), prophylaxie postexposition au VIH (en association avec l'indinavir et la zidovudine)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Mise en garde

Acidose lactique

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, insuffisance rénale, neuropathie périphérique, numération des granulocytes < 1 000/mm^3 ou Hb < 95 g/L, pancréatite, personnes âgées

Mise en garde

Dysfonctionnement hépatique grave, exacerbation de l'hépatite B à l'arrêt du traitement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infection par le VIH

Adultes et adolescents de > 16 ans : P.O., 150 mg b.i.d. ou 300 mg die

Enfants de 1 mois-16 ans : P.O., 4 mg/kg b.i.d. ; max. de 150 mg b.i.d.

Hépatite B chronique

Adultes : P.O., 100 mg die

Enfants et adolescents de 2-17 ans : P.O., 3 mg/kg die ; max. de 100 mg

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) **30-49 mL/min,** 150 mg de 3TC die ; 100 mg d'Heptovir en dose initiale, puis 50 mg die ; **si Clcr 15-29 mL/min,** 150 mg de 3TC en dose initiale, puis 100 mg die ; 100 mg d'Heptovir en dose initiale, puis 25 mg die ; **si Clcr 5-14 mL/min,** 150 mg de 3TC en dose initiale, puis 50 mg die ; 35 mg d'Heptovir en dose initiale, puis 15 mg die ; **si Clcr < 5 mL/min,** 50 mg de 3TC en dose initiale, puis 25 mg die ; 35 mg d'Heptovir en dose initiale, puis 10 mg die

Présentations : 3TC : solution buvable à 10 mg/mL, comprimés de 150 mg et de 300 mg ; **Heptovir :** solution buvable à 5 mg/mL, comprimés de 100 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas interchanger 3TC et Heptovir.
- Administrer P.O. tous les jours, die ou b.i.d., avec ou sans nourriture.
- N'administrer qu'en association avec d'autres antirétroviraux.
- Conserver dans un endroit frais, à l'abri de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, crampes, dyspepsie, **hépatomégalie avec stéatose, pancréatite**

HÉMA : anémie, **neutropénie, thrombocytopénie**

MS : myalgie, arthralgie, douleurs

OORL : perturbation du goût, perte d'audition, photophobie

RESP : toux

SNC : fièvre, céphalées, malaise, étourdissements, insomnie, dépression, fatigue, frissons, neuropathie périphérique, paresthésie, **convulsions épileptiques**

SYST : acidose lactique, anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Espace extravasculaire
Métabolisme	Liaison aux protéines plasmatiques < 36 %
Élimination	Urine, sous forme inchangée
Demi-vie	Terminale : 5-7 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– AMILoride, dofétilide, entécavir, mémantine, metFORMINE, procaïnamide, triméthoprime, trospium : augmentation de la concentration plasmatique de la lamiVUDine

– Emtricitabine : duplication ; administration concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, bilirubine

– Diminution : Hb, neutrophiles, numération plaquettaire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **VIH :** faire subir le test de dépistage du VIH avant d'amorcer le traitement ; surveiller la FSC q.2 sem. ; surveiller périodiquement au cours du traitement l'apparition d'une neutropénie et d'une thrombocytopénie, de même que les éléments suivants : Hb, lymphocytes T CD4, charge virale, lipase et triglycérides ; s'ils sont faibles, il peut s'avérer nécessaire d'interrompre le traitement et de le reprendre une fois que les analyses hématologiques seront de nouveau normales ; des transfusions sanguines peuvent s'avérer nécessaires ; évaluer le soulagement des symptômes ; en présence du VHB, administrer une dose plus élevée d'Heptovir.
- **Hépatite B :** évaluer la présence de fatigue, d'anorexie, de prurit et d'ictère au cours du traitement, puis plusieurs mois après la fin de celui-ci ; surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine, amylase, triglycérides, lipase.
- **Surveiller l'apparition d'une pancréatite chez l'enfant :** douleurs abdominales, nausée, vomissements, neuropathie.

⚠ **Évaluer la présence d'une acidose lactique et d'une hépatomégalie grave avec stéatose : demander les tests de fonction hépatique de référence ; si les**

résultats sont élevés, cesser le traitement et aviser le médecin ; même si les résultats de ces tests sont normaux, cesser le traitement en présence de symptômes d'acidose lactique, car l'apparition d'une hépatomégalie grave peut être mortelle.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'hémorragie
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que les troubles GI et l'insomnie disparaissent après 3-4 sem. de traitement.
- Prévenir le client que le produit ne guérit pas le VIH, mais qu'il en soulage les symptômes, que l'adhésion au traitement est nécessaire et qu'il doit suivre rigoureusement la posologie jusqu'à la fin du traitement, même s'il se sent mieux.
- Demander au client de signaler au médecin l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, œdème aux nœuds lymphatiques, malaise, fièvre, neuropathie périphérique ; surveiller l'apparition possible d'autres infections.
- Aviser le client que le virus est toujours infectieux et qu'il peut transmettre la maladie à d'autres personnes.
- Recommander au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et de ne pas partager les aiguilles ; lui expliquer que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Inciter le client à respecter ses rendez-vous de suivi, car une toxicité grave peut survenir ; réaliser une FSC q.2 sem.
- Indiquer au client que la prise d'autres produits peut s'avérer nécessaire pour prévenir d'autres infections.
- Prévenir le client que ce produit peut provoquer des évanouissements ou des étourdissements.
- Prévenir la cliente séropositive pour le VIH de ne pas allaiter en raison du risque de transmission verticale.

Résultat thérapeutique

- Absence d'infection et de symptômes d'infection par le VIH ou le VHB

lamoTRIgine (Pr)

Apo-Lamotrigine, Auro-Lamotrigine, Lamotrigine, Lamictal, Mylan-Lamotrigine, PMS-Lamotrigine, ratio-Lamotrigine, Teva-Lamotrigine

Classe fonctionnelle : anticonvulsivant – divers

Classe chimique : phényltriazine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

lamoTRIgine/lamiVUDine
Lamictal/Lamisil/Lomotil

Alerte clinique

MÉCANISME D'ACTION : possibilité d'une inhibition des canaux sodiques sensibles au potentiel d'action, entraînant une diminution des convulsions épileptiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution du nombre de convulsions épileptiques et de leur intensité

INDICATIONS : enfants atteints du syndrome de Lennox-Gastaut, traitement d'appoint ou en monothérapie de l'épilepsie

Indication non officielle : douleur neurogène, obésité, troubles bipolaires

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à la lamoTRIgine

Précautions : allaitement ; anomalies sanguines ; dépression sévère ; enfants de < 16 ans ; éruptions cutanées graves ; grossesse (fente labiale ou palatine durant le 1er trimestre) ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; personnes âgées

Mise en garde

Idées suicidaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Épilepsie et syndrome de Lennox-Gastaut : monothérapie ou traitement d'appoint avec du valproate et un inducteur enzymatique (carBAMazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, primidone)

Adultes et adolescents de > 12 ans : P.O., 25 mg/jour les sem. 1 et 2, puis augmentation à 50 mg en doses fractionnées b.i.d. les sem. 3 et 4 ; augmentation, au besoin, de 25 à 50 mg q.1-2 sem. ; doses d'entretien de 100-200 mg/jour en 2 doses fractionnées

Enfants de ≤ 12 ans : P.O., 0,3 mg/kg/jour die ou b.i.d. les sem. 1 et 2, puis 0,6 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées les sem. 3 et 4 ; augmentation, au besoin, de 0,6 mg/kg/jour q.1-2 sem. ; posologie habituelle : 4,5-7,5 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées, max. de 300 mg/jour

Épilepsie et syndrome de Lennox-Gastaut : traitement d'appoint avec des inducteurs enzymatiques (carBAMazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, primidone) sans valproate

Adultes et adolescents de > 12 ans : P.O., 50 mg/jour les sem. 1 et 2, puis augmentation à 100 mg en doses fractionnées b.i.d. les sem. 3 et 4 ; dose d'entretien de 300-500 mg/jour en 2 doses fractionnées

Enfants de ≤ 12 ans : P.O., 0,6 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées les sem. 1 et 2, puis 1,2 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées les sem. 3 et 4 ; posologie habituelle : 5-15 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées, max. de 400 mg/jour

Épilepsie ou syndrome de Lennox-Gastaut : traitement d'appoint avec du valproate

Adultes et adolescents de > 12 ans : P.O., 25 mg 1 jour sur 2 les sem. 1 et 2, puis 25 mg/jour les sem. 3 et 4 ; augmentation de la dose par paliers de 25-50 mg q.1-2 sem. ; dose d'entretien de 100-200 mg/jour
Enfants de ≤ 12 ans : P.O., 0,15 mg/kg/jour les sem. 1 et 2, puis 0,3 mg/kg/jour les sem. 3 et 4 ; augmentation de la dose de 0,3 mg/kg/jour q.1-2 sem. si nécessaire jusqu'à 1-5 mg/kg/jour ou un max. de 200 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 50 mL/min, réduction de la dose de 25 %
Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 10 mL/min, max. de 100 mg q.2 jours

Insuffisance hépatique

Adultes (atteinte hépatique légère à modérée) : P.O., réduction de la dose de 50 %
Adultes (atteinte hépatique sévère) : P.O., réduction de la dose de 75 %

Présentations : comprimés de 25 mg, de 100 mg et de 150 mg ; **comprimés croquables ou dispersibles** de 2 mg et de 5 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Cesser graduellement la prise de tous les produits sur une période d'au moins 2 sem. (ou selon les indications du médecin) ; l'interruption brusque du traitement peut accroître le risque de convulsions épileptiques.
- Donner en doses fractionnées avec ou après les repas pour atténuer les effets indésirables ; toutes les formes peuvent être données avec ou sans nourriture.
- **Comprimé croquable ou dispersible :** faire avaler entier, faire croquer ou mélanger à de l'eau ou à du jus de fruits ; pour mélanger, verser une petite quantité de liquide dans un verre ou une cuillère contenant le comprimé (il se dissout en 1 min), puis ajouter du liquide ; mélanger en tournant avec la cuillère et avaler immédiatement.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, douleur abdominale, **hépatotoxicité**
GU : dysménorrhée
HÉMA : anémie, **coagulation intravasculaire disséminée, leucopénie, thrombocytopénie**
OORL : diplopie, vision trouble, nystagmus
SNC : céphalées, étourdissements, ataxie, fièvre, insomnie, tremblements, dépression, anxiété, **idées suicidaires**
SYST : fièvre, **syndrome de Stevens-Johnson, angiœdème, nécrolyse épidermique toxique, réaction médicamenteuse avec éosinophilie et symptômes systémiques**
TEG : alopécie, **éruptions cutanées** (potentiellement mortelles)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne, rapide
Distribution	Liaison aux protéines à 55 % ; traverse le placenta
Métabolisme	Conjugaison à l'acide glucuronique
Élimination	Lait maternel
Demi-vie	Terminale : 24 h ; 15 h avec des inducteurs enzymatiques

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1 h 25-2 h 20
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétaminophène, carBAMazépine, OXcarbazépine, PHÉNobarbital, PHÉNytoïne, primidone : diminution de la concentration sérique de lamoTRIgine
– Valproate : diminution de la clairance métabolique de la lamoTRIgine

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux, œstrogènes, rifamycines, succinimides : diminution de la concentration sérique de lamoTRIgine
– Inhibiteurs du CYP3A4 : diminution de la clairance métabolique de la lamoTRIgine

Produits de santé naturels

– Ginkgo : augmentation de l'effet anticonvulsivant
– Ginseng : diminution de l'effet anticonvulsivant

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Surveiller les éruptions cutanées (syndrome de Stevens-Johnson ou nécrolyse épidermique toxique) chez les enfants ; cesser le traitement au premier signe d'éruption cutanée.

- Évaluer les convulsions épileptiques (durée, type, intensité, halo) précédant la crise convulsive.
- Surveiller les réactions d'hypersensibilité.

⚠ Troubles bipolaires : surveiller la présence d'idées ou de comportements suicidaires.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus
- Risque de blessure
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement le traitement (risque de convulsions épileptiques).

- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de signaler au médecin les éruptions cutanées et l'augmentation de l'activité convulsive.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence décrivant sa maladie et son traitement.

⚠ **Demander au client de signaler immédiatement au médecin les idées ou les comportements suicidaires.**

⚠ **Conseiller à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : C), et d'éviter l'allaitement (le produit réduit la concentration de folate).**

Résultat thérapeutique

- Diminution de la fréquence et de la sévérité des convulsions épileptiques

lansoprazole (Pr)

Apo-Lansoprazole, Hp-PAC, Lansoprazole, Mylan-Lansoprazole, Prevacid, Prevacid Fast Tab, Sandoz Lansoprazole, Teva-Lansoprazole

Classe fonctionnelle : antiulcéreux, inhibiteur de la pompe à protons

Classe chimique : benzimidazole

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Prevacid/Pravachol/Prinivil

MÉCANISME D'ACTION : suppression des sécrétions gastriques par l'inhibition du système enzymatique hydrogène-potassium ATPase dans les cellules pariétales de l'estomac ; qualifié d'inhibiteur de la pompe à acide gastrique en raison du fait qu'il bloque la dernière étape de la production d'acide

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : réduction de la douleur, du ballonnement, de la plénitude gastrique

INDICATIONS : éradication de *Helicobacter pylori* (en combinaison avec un traitement antibiotique), état d'hypersécrétion pathologique (adénomes endocriniens multiples, mastocytose systémique, syndrome de Zollinger-Ellison), œsophagite par RGO, prévention et traitement de l'ulcère gastrique secondaire à la prise d'AINS, RGO, ulcère duodénal, ulcère gastrique

Indication non officielle : prophylaxie des lésions gastriques induites par le stress

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, enfants, grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Ulcère duodénal

Adultes : P.O., 15 mg/jour avant les repas pendant 4 sem., puis 15 mg/jour pour la poursuite de la cicatrisation des ulcères ; ulcères associés à *H. pylori :* 30 mg de lansoprazole, 500 mg de clarithromycine et 1 g d'amoxicilline b.i.d. × 14 jours

État d'hypersécrétion pathologique

Adultes : P.O., 60 mg/jour, administration jusqu'à 90 mg b.i.d. ; si les doses sont > 120 mg/jour, administration en doses fractionnées

RGO et œsophagite par RGO

Adultes et adolescents : P.O., 15-30 mg/jour
Enfants de 1-11 ans et de > 30 kg : P.O., 30 mg/jour pour un max. de 12 sem.
Enfants de 1-11 ans et de ≤ 30 kg : P.O., 15 mg/jour pour un max. de 12 sem.

Prophylaxie des lésions gastriques induites par le stress (indication non officielle)

Adultes : N.G., utilisation de capsules à libération prolongée de 30 mg ou de comprimés à dissolution orale de 30 mg

Présentations : capsules à libération prolongée de 15 mg et de 30 mg ; **comprimés à dissolution orale** de 15 mg et de 30 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Faire avaler les capsules à libération prolongée entières ; ne pas briser, écraser, faire croquer ou ouvrir les capsules.
- Administrer avant les repas.

N.G.

- **Capsules à libération prolongée :** ouvrir la capsule et verser le quart des granules dans la seringue d'alimentation par voie N.G. après avoir enlevé le piston ; ajouter lentement de l'eau et pousser sur le piston ; répéter jusqu'à ce que tous les granules aient été mélangés ; rincer la sonde avec 15 mL d'eau.
- **Comprimés à dissolution orale :** déposer sur la langue, laisser le comprimé se dissoudre, avaler avec ou sans eau ; **seringue orale :** dissoudre 15 mg dans 4 mL d'eau ou 30 mg dans 10 mL d'eau, rajouter de l'eau dans la seringue pour rincer tout le produit ; **sonde nasogastrique :** dissoudre un comprimé de 30 mg dans 10 mL d'eau, administrer par voie N.G., rincer la sonde avec 10 mL d'eau stérile et clamper pendant 60 min.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : constipation, diarrhée, douleur abdominale, vomissements, nausée, flatulences, régurgitations acides, anorexie, côlon irritable, colite microscopique

GU : glycosurie, impuissance, calculs rénaux, gynécomastie, hématurie

SNC : céphalées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide, une fois que les granules quittent l'estomac
Distribution	Liaison aux protéines à 97 %
Métabolisme	Hépatique, fortement métabolisé
Élimination	Urine, selles ; diminution de la clairance chez les personnes âgées ou souffrant d'une maladie hépatique ou rénale
Demi-vie	Plasma, 1 h 30

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amphétamines, dextroamphétamine à libération prolongée : diminution de la libération des produits à libération prolongée
– Ampicilline, atazanavir, carbonate de calcium, itraconazole, kétoconazole, sels de fer : diminution de l'absorption de chacun de ces produits
– Clopidogrel : diminution de l'effet antiplaquettaire
– FluvoxaMINE, voriconazole : augmentation de la toxicité du lansoprazole
– Misoprostol, octréotide : diminution de l'effet du lansoprazole
– Sucralfate : retard de l'absorption du lansoprazole

Produit de santé naturel

– Millepertuis : consommation concomitante à éviter

Classes de médicaments

– Antagonistes des récepteurs H_1, antimuscariniques : diminution de l'effet du lansoprazole
– Diurétiques de l'anse et diurétiques thiazidiques : augmentation de l'hypomagnésémie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le système GI (péristaltisme q.8 h, douleurs et ballonnement de l'abdomen, anorexie, méléna, vomissements).
- Surveiller les enzymes hépatiques (AST, ALT et phosphatase alcaline) durant le traitement.
- Surveiller le magnésium : possibilité d'une faible concentration.

Constats de l'évaluation

- Constipation
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Douleur aiguë
- Douleur chronique
- Nausée
- Risque de chute
- Risque de déséquilibre de la glycémie

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler toute diarrhée sévère ; il pourrait être nécessaire de cesser le traitement.
- Avertir le client diabétique du risque d'hypoglycémie.
- Conseiller au client d'éviter toute activité dangereuse en raison des risques d'étourdissements.
- Demander au client d'éviter l'alcool, les salicylates et l'ibuprofène, car ces substances peuvent provoquer une irritation GI.

Résultat thérapeutique

- Absence de douleur, de ballonnement et de sensation de plénitude gastrique

Alerte clinique maximale

lapatinib (Pr)

Tykerb

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : inhibiteur de la transduction du signal, modificateur de la réponse biologique, 4-anilinoquinazoline

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inversion de la liaison de la tyrosine kinase à la fois du récepteur du facteur de croissance épidermique (ErbB1) et du récepteur du facteur de croissance épidermique humain de type 2 (HER2) (ErbB2), inhibant ainsi le signal de la prolifération cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : ralentissement de la progression du cancer du sein

INDICATIONS : en association avec la capécitabine pour le traitement du cancer du sein métastatique surexprimant HER2 en progression après un traitement par un taxane et une anthracycline (maladie devant être en progression malgré un traitement par le trastuzumab en situation métastatique) ; en association avec le létrozole pour le traitement du cancer du sein métastatique (RH+) des clientes postménopausées surexprimant HER2

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité

Précautions : bradycardie, hypertension, hypokaliémie, hypomagnésémie, maladie cardiovasculaire, maladie pulmonaire interstitielle, personnes âgées, pneumonite

Mise en garde

Allongement de l'intervalle QT ou QTc, baisse de la fraction d'éjection ventriculaire gauche, décès signalés, diarrhées pouvant être graves, maladie hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Cancer du sein avancé ou métastatique en présence d'une surexpression de la protéine HER2 chez des clientes ayant déjà été traitées

Adultes : P.O., 1 250 mg (5 comprimés)/jour pendant les 21 premiers jours, 1 h avant ou 2 h après le

repas, en association avec de la capécitabine à raison de 2 000 mg/m²/jour en 2 doses les jours 1 à 14 d'un cycle répété de 21 jours ; poursuite du traitement jusqu'à l'apparition d'une réponse thérapeutique ou d'une toxicité

Cancer du sein avancé ou métastatique en présence d'une surexpression de la protéine HER2 chez des clientes pour qui l'hormonothérapie est indiquée

Adultes : P.O., 1 500 mg (6 comprimés)/jour 1 h avant ou 2 h après le repas, en association avec 2,5 mg/jour de létrozole

Insuffisance hépatique

Adultes (classe B de Child-Pugh) : P.O., 750 mg/jour, en association avec de la capécitabine ; 1 000 mg/jour, en association avec du létrozole ; administration de lapatinib en association avec des inhibiteurs puissants du CYP3A4 à éviter, si possible ; sinon, dose de 500 mg/jour

Présentation : comprimés de 250 mg

ADMINISTRATION

- Prendre à jeun avec de l'eau, 1 h avant ou 2 h après le repas, 1 fois/jour.
- Éviter de consommer des aliments contenant du pamplemousse.
- Conserver à la température ambiante, à l'abri de la chaleur.

L

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, **allongement de l'intervalle QT, insuffisance cardiaque**

GI : anorexie, diarrhée, dyspepsie, ulcérations buccales, nausée, vomissements, sécheresse de la peau et des muqueuses

HÉMA : anémie, neutropénie, thrombopénie

RESP : dyspnée, pneumonite

SNC : fatigue, insomnie, érythrodysesthésie palmo-plantaire (syndrome d'œdème douloureux aux mains et aux pieds)

TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Incomplète, variable
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 99 % ; état d'équilibre atteint en 6-7 jours ; traverse la barrière hématoencéphalique
Métabolisme	Hépatique, important, par le CYP3A4 et le CYP3A5
Élimination	Selles, urine (< 2 %)
Demi-vie	Élimination : 24 h ; accrue en présence d'une maladie hépatique

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– ChlorproMAZINE, chloroquine, halopéridol, trioxyde d'arsenic : allongement accru de l'intervalle QT

Classes de médicaments

– Amiodarone, antiarythmiques de classes IA et III, clarithromycine, érythromycine : allongement accru de l'intervalle QT
– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, dexaméthasone, millepertuis, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine, rifabutine, rifapentine) : diminution des effets du lapatinib
– Inhibiteurs de la pompe à protons : diminution de l'effet du lapatinib
– Inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, amprénavir, aprépitant, atazanavir, chloramphénicol, clarithromycine, danazol, darunavir, délavirdine, diltiazem, éfavirenz, érythromycine, estradiol, fluconazole, fluvoxaMINE, imatinib, indinavir, isoniazide, itraconazole, kétoconazole, nelfinavir, ritonavir, saquinavir, télithromycine, vérapamil, voriconazole, zafirlukast) : augmentation des effets du lapatinib ; administration concomitante à éviter
– Substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUÉtiapine, quiNIDine, rispériDONE, ziprasidone) : augmentation des effets de ces substances, allongement accru de l'intervalle QT

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la condition cardiaque : surveiller l'ECG pour déceler un allongement de l'intervalle QT et mesurer la fraction d'éjection ; évaluer la présence d'une douleur thoracique (douleur rétrosternale), d'arythmies et de dyspnée.
- Évaluer les résultats des tests de fonction hépatique ; évaluer la présence d'un jaunissement de la sclère ou de la peau ; réduire la dose en présence d'une maladie hépatique.
- Évaluer la présence de toxicités cutanées ; interrompre le traitement pour les clientes qui ont une fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG) réduite ou une FEVG sous la limite inférieure de la normale de l'établissement ; au besoin, reprendre le traitement à base de 1 000 mg de lapatinib 2 sem. plus tard si la FEVG redevient normale ; reprendre le traitement à 1 250 mg/jour lorsque la toxicité est de catégorie 1 ou inférieure, selon avis médical.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de syndrome d'immobilité
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander à la cliente de prendre le médicament 1 fois/jour avec un grand verre d'eau,

toujours au même moment, 1 h avant ou 2 h après le repas ; lui déconseiller de prendre le médicament avec des aliments ou des produits contenant du pamplemousse.
- Demander à la cliente de suivre sa prescription ; en cas d'oubli d'une dose, l'informer qu'elle doit la prendre dès qu'elle s'en aperçoit ; si l'heure de la prise suivante approche, lui préciser qu'elle doit s'en tenir à cette dose et qu'elle ne doit pas la doubler.
- Demander à la cliente de signaler au médecin les symptômes suivants : douleur thoracique, difficulté respiratoire, fièvre, frissons, maux de gorge, hémorragie, ecchymoses, jaunissement de la peau ou de la sclère, grande fatigue, étourdissements, arythmies.
- Informer la cliente des autres effets indésirables possibles et attendus : nausée, diarrhée, pyrosis, lésions buccales, éruptions cutanées, engourdissements ou douleur aux mains ou aux pieds.
- Demander à la cliente d'employer une méthode contraceptive adéquate en raison des risques de tératogenèse (catégorie de risque en cas de grossesse : D).

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la progression du cancer du sein

léflunomide (Pr)

Apo-Leflunomide, Arava, Leflunomide, Mylan-Leflunomide, PHL-Leflunomide, PMS-Leflunomide, Sandoz Leflunomide, Teva-Leflunomide

Classe fonctionnelle : antirhumatismal modificateur de la maladie (ARMM)

Classe chimique : immunomodulateur, inhibiteur de la synthèse de la pyrimidine

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition d'une enzyme participant à la synthèse de la pyrimidine ; effet antiprolifératif et anti-inflammatoire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur et de l'œdème articulaires ; mobilité accrue

INDICATIONS : polyarthrite rhumatoïde, réduction du processus pathologique et des symptômes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, déficit en lactase, grossesse, hypersensibilité, ictère, immunodéficience, infection grave, maladie hépatique

Mise en garde

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

Précautions : alcoolisme, enfants, immunosuppression, infection, troubles rénaux, vaccination

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., dose initiale de 100 mg/jour × 3 jours, dose d'entretien de 20 mg/jour ; diminution possible de la dose à 10 mg/jour en cas d'intolérance

Présentations : comprimés de 10 mg, de 20 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec un grand verre d'eau pour favoriser l'absorption.
- Administrer P.O. avec des aliments, du lait ou des antiacides pour prévenir les symptômes GI.
- **Élimination du médicament :** pour éliminer le produit, administrer de la cholestyramine à raison de 8 g t.i.d. × 11 jours ; vérifier les concentrations (si > 0,02 mcg/mL pour 2 prélèvements espacés d'au moins 14 jours, répéter la cholestyramine).

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, hypertension, douleur thoracique, angine de poitrine, œdème périphérique

GI : nausée, anorexie, vomissements, flatulences, diarrhée, augmentation des résultats des tests de fonction hépatique, constipation, **hépatotoxicité**

HÉMA : anémie, ecchymoses, hyperlipidémie

OORL : candidose orale, stomatite, sécheresse buccale, vision trouble

RESP : pharyngite, rhinite, bronchite, toux, infection respiratoire, pneumonie, sinusite, **maladie pulmonaire interstitielle**

SNC : étourdissements, insomnie, dépression, paresthésie, anxiété, migraines, névralgie, céphalées

SYST : infections opportunistes ou mortelles, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, prurit, alopécie, acné, hématome, infections herpétiques

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Importante, conversion rapide en son métabolite actif
Distribution	Métabolite fortement lié aux protéines plasmatiques (> 99 %)
Métabolisme	Hépatique, paroi intestinale
Élimination	Rénale, selles (probablement par excrétion biliaire) du métabolite actif
Demi-vie	≈ 2 sem. (métabolite actif)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	4 sem.
Pic d'action	Améliorations notées jusqu'à 4-6 mois après le début du traitement
Durée d'action	Plusieurs sem., plusieurs mois

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Charbon activé, cholestyramine : diminution de l'effet du léflunomide ; utilisation pour le surdosage
– Méthotrexate : hépatotoxicité accrue
– Rifampine : augmentation des taux de léflunomide

Classes de médicaments

– Agents hépatotoxiques : effets secondaires accrus du léflunomide
– AINS : effets accrus des AINS
– Vaccins à virus vivants : réaction moindre aux anticorps

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Tests de fonction hépatique : réduire la dose à 10 mg/jour si les augmentations du taux d'ALT sont > 2-3 fois la limite supérieure de la normale ; surveiller 1 fois/mois ou plus souvent.

- Procéder au dépistage de la TB latente avant le début du traitement ; le cas échéant, la traiter avant d'employer ce produit.
- **Maladie pulmonaire interstitielle :** vérifier si la toux s'est aggravée et s'il y a présence de dyspnée ou de fièvre ; le cas échéant, interrompre le traitement.
- Effectuer une FSC avec formule leucocytaire tous les mois pendant 6 mois, puis q.6-8 sem. par la suite ; effectuer un test de grossesse et un dosage des électrolytes.
- **Évaluer les symptômes arthritiques** (amplitude articulaire, mobilité, œdème aux articulations) au début et pendant le traitement.
- **Surveiller l'apparition d'infections :** des infections opportunistes mortelles peuvent se produire.

Mise en garde

Vérifier que la cliente n'est pas enceinte avant le traitement (catégorie de risque en cas de grossesse : X) ; ne pas administrer à une femme en âge de procréer qui n'emploie pas de méthode contraceptive fiable ; aviser les hommes qu'ils doivent aussi utiliser une méthode contraceptive fiable étant donné qu'ils courent un risque élevé de concevoir un enfant avec des malformations congénitales.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que, pour être efficace, le traitement doit se poursuivre pendant la durée prescrite et qu'il pourrait falloir jusqu'à 1 mois avant d'obtenir une amélioration.
- Demander au client de prendre le produit avec des aliments, du lait ou des antiacides pour éviter les symptômes GI, et de le prendre à la même heure chaque jour.
- Conseiller au client de faire preuve de prudence pendant la conduite automobile ; une somnolence et des étourdissements peuvent survenir.
- Demander au client de prendre le produit avec un grand verre d'eau pour favoriser son absorption ; lui faire savoir qu'il peut continuer la prise d'autres anti-inflammatoires selon la prescription.
- Conseiller aux clientes d'éviter la grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : X) pendant le traitement par ce produit ; les hommes doivent aussi utiliser une méthode contraceptive fiable.
- Informer le client qu'il pourrait perdre ses cheveux ; passer en revue les stratégies d'adaptation à envisager.
- Conseiller au client d'éviter les vaccins à virus vivants pendant le traitement.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool en raison du risque d'hépatotoxicité.

Résultats thérapeutiques

- Mobilité articulaire accrue sans douleur
- Diminution de l'œdème aux articulations

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de 8 g de cholestyramine t.i.d. pendant 11 jours

lénalidomide (Pr)

Revlimid

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, immunomodulateur

Classe chimique : dérivé du thalidomide, modificateur du facteur de nécrose tumorale (TNF)

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : accroissement de l'expression de l'Hb, inhibition de la prolifération de certaines cellules tumorales, augmentation du nombre et de l'activité des lymphocytes T et des cellules tueuses naturelles, inhibition de l'angiogenèse et inhibition de la production des cytokines pro-inflammatoires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation de la numération réticulocytaire

INDICATIONS : anémie justifiant des transfusions causée par des syndromes myélodysplasiques (SMD) de risque faible ou intermédiaire-1 associés à une anomalie cytogénétique 5q de suppression ; myélome multiple à la suite d'au moins 1 traitement antérieur (en association avec la dexaméthasone)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité

Mise en garde

Embolie pulmonaire ; femmes ; grossesse ; hépatotoxicité, y compris des cas fatals ; neutropénie et thrombocytopénie ; risque d'anomalies congénitales, de mortinatalité et d'avortement spontané ; thrombose veineuse profonde (TVP)

Précautions : enfants, exposition accidentelle, infections fongiques ou virales, maladie buccodentaire, myélosuppression, personnes âgées, saignement utérin, tabagisme

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Remarque : le lénalidomide n'est offert que par l'entremise d'un programme de distribution contrôlée appelé RevAid.

Anémie avec dépendance transfusionnelle causée par un SMD de risque faible ou intermédiaire-1 associé à une délétion chromosomique 5q avec ou sans anomalies cytogénétiques supplémentaires

Adultes : P.O., 10 mg/jour ; poursuite du traitement ou ajustement en fonction de la toxicité clinique et des résultats des analyses de laboratoire, selon ordonnance médicale

Traitement du myélome multiple en association avec de la dexaméthasone chez les clients pour qui au moins un autre traitement s'est avéré inefficace

Adultes : P.O., 25 mg/jour les jours 1 à 21 d'un cycle de 28 jours, en association avec 40 mg/jour de dexaméthasone **P.O.** les jours 1 à 4, 9 à 12 et 17 à 20 des 4 premiers cycles de 28 jours ; à partir du 5e cycle, maintien de la même dose de lénalidomide, mais administration des 40 mg/jour de dexaméthasone **P.O.** uniquement les jours 1 à 4, q.28 jours ; poursuite du traitement ou ajustement en fonction de la toxicité clinique et des résultats des analyses de laboratoire

Ajustement de la posologie en présence d'une toxicité hématologique associée à un SMD

Thrombopénie ou neutropénie au cours des 4 premières semaines de traitement P.O. à 10 mg/jour

: réduction de la dose de 10 mg/jour **P.O.** à 5 mg/jour **P.O.** ; interruption de l'administration de lénalidomide si la numération plaquettaire est < 50 000/mm^3 par rapport à une valeur de base d'au moins 100 000/mm^3, si elle diminue de 50 % par rapport à sa valeur de base, si la valeur de base est < 100 000/mm^3, si la numération absolue de neutrophiles (NAN) est < 750/mm^3 par rapport à une valeur de base d'au moins 1 000/mm^3 ou si elle chute sous les 500/mm^3 par rapport à une valeur de base < 1 000/mm^3 ; administration de la dose ajustée (5 mg/jour **P.O.**) dès que la numération plaquettaire est ≥ 50 000/mm^3 (ou 30 000/mm^3 si la valeur de base est < 60 000/mm^3) et que la NAN est ≥ 1 000/mm^3, ou 500/mm^3 chez les clients dont la valeur de base est < 1 000/mm^3

Thrombopénie ou neutropénie après les 4 premières semaines de traitement P.O. à 10 mg/jour

: réduction de la dose de 10 mg/jour **P.O.** à 5 mg/jour **P.O.** ; interruption de l'administration de lénalidomide si la numération plaquettaire est < 30 000/mm^3, ou < 50 000/mm^3 s'il y a eu transfusion plaquettaire, si la NAN est < 500/mm^3 pendant au moins 7 jours ou si elle est < 500/mm^3 en présence d'une température corporelle d'au moins 38,5 °C ; administration de la dose ajustée (5 mg/jour **P.O.**) dès que la numération plaquettaire est ≥ 30 000/mm^3, qu'il n'y a aucun signe d'insuffisance hémostatique et que la NAN est ≥ 500/mm^3

Thrombopénie ou neutropénie au moment du traitement à 5 mg/jour P.O.

: réduction de la dose de 5 mg/jour **P.O.** à 5 mg **P.O.** q.2 jours ; interruption de l'administration de lénalidomide si la numération plaquettaire est < 30 000/mm^3, ou < 50 000/mm^3 s'il y a eu transfusion plaquettaire, si la NAN est < 500/mm^3 pendant au moins 7 jours ou si elle est < 500/mm^3 en présence d'une température corporelle d'au moins 38,5 °C ; administration de la dose ajustée (5 mg **P.O.** q.2 jours) dès que la numération plaquettaire est ≥ 30 000/mm^3, qu'il n'y a aucun signe d'insuffisance hémostatique et que la NAN est ≥ 500/mm^3

Ajustement de la posologie en présence d'une toxicité (myélome multiple)

Thrombopénie : réduction de la dose de 25 mg/jour **P.O.** à 15 mg/jour **P.O.** ; interruption de l'administration de lénalidomide si la numération plaquettaire est < 30 000/mm^3 ; évaluation de la FSC sur une base hebdomadaire ; administration de la dose ajustée (15 mg/jour **P.O.**) dès que la numération plaquettaire est ≥ 30 000/mm^3 ; interruption de l'administration de lénalidomide chaque fois que la numération plaquettaire est < 30 000/mm^3 ; réduction de la dose de 5 mg et reprise du traitement seulement lorsque la numération plaquettaire est ≥ 30 000/mm^3 ; administration de doses < 5 mg/jour **P.O.** à éviter

Neutropénie sans autre toxicité : interruption du traitement ; interruption de l'administration de lénalidomide et administration d'un facteur de croissance hématopoïétique G-CSF si la NAN est < 1 000/mm^3 ; évaluation de la FSC sur une base hebdomadaire ; reprise de l'administration de lénalidomide à raison de 25 mg/jour **P.O.** dès que la NAN est ≥ 1 000/mm^3, à condition que la neutropénie constitue la seule toxicité

Neutropénie et autre toxicité : réduction de la dose de 25 mg/jour **P.O.** à 15 mg/jour **P.O.** ; interruption de l'administration de lénalidomide et administration d'un facteur de croissance hématopoïétique G-CSF si la NAN est < 1 000/mm^3 ; évaluation de la FSC sur une base hebdomadaire ; reprise

de l'administration de lénalidomide à raison de 15 mg/jour **P.O.** dès que la NAN est ≥ 1 000/mm³; interruption de l'administration de lénalidomide et administration d'un facteur de croissance hématopoïétique G-CSF chaque fois que la NAN est < 1 000/mm³; en présence d'une autre toxicité, réduction de la dose de 5 mg et reprise du traitement seulement lorsque la NAN est ≥ 1 000/mm³; administration de doses < 5 mg/jour **P.O.** à éviter

Autre toxicité de classe 3 ou 4 associée au lénalidomide : réduction de la dose de 25 mg/jour **P.O.** à 15 mg/jour **P.O.;** interruption de l'administration de lénalidomide, puis reprise du traitement à 15 mg/jour dès que la toxicité est réduite à une classe 2 ou inférieure; interruption du traitement chaque fois qu'une toxicité de classe 3 ou 4 survient; réduction de la dose de 5 mg en attente d'une toxicité de classe 2 ou inférieure; administration de doses < 5 mg/jour à éviter

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 30-59 mL/min, administration de 5 mg q.24 h (SMD) ou 10 mg q.24 h (myélome multiple : augmentation de la dose à 15 mg/jour après 2 cycles si le client ne répond pas au traitement et qu'il tolère le médicament) ; si Clcr < 30 mL/min (sans dialyse requise), administration de 5 mg q.48 h (SMD) ou 15 mg q.48 h (myélome multiple) ; si Clcr < 30 mL/min avec dialyse, administration de 5 mg 3 fois/sem. post-dialyse (SMD) et 5 mg die post-dialyse (myélome multiple)

Présentations : capsules de 5 mg, de 10 mg, de 15 mg et de 25 mg

ADMINISTRATION

- Administrer **P.O.** en association avec de la dexaméthasone dans le cadre du traitement du myélome multiple.
- Ne pas écraser ou ouvrir les capsules; administrer toujours à la même heure, avec ou sans nourriture.
- Se conformer au programme RevAid.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, hypotension, palpitations

GI : douleur abdominale, anorexie, constipation, diarrhée, nausée, vomissements, dysgueusie, sécheresse de la peau et des muqueuses

HÉMA : anémie, leucopénie, pancytopénie, thrombopénie, neutropénie, thrombose veineuse profonde

MÉTA : hypokaliémie, hypomagnésémie

MS : arthralgie, dorsalgie, myalgie

RESP : toux, dyspnée, épistaxis, rhinite, **embolie pulmonaire**

SNC : dépression, étourdissements, fatigue, fièvre, céphalées, diaphorèse, neuropathie périphérique

SYST : angiœdème, tumeur secondaire

TEG : éruptions cutanées

Alerte clinique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Urine (66 %), sous forme inchangée
Demi-vie	Élimination : 3 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire, salicylates, thrombolytiques : augmentation du risque d'hémorragie
– Anatoxines, vaccins : diminution de la réponse immunitaire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Évaluer les résultats des analyses sanguines : Ht, Hb, électrolytes.

- Surveiller la P.A. pour évaluer la présence d'une hypotension.

Mise en garde

Évaluer la présence d'une hypersensibilité : éruptions cutanées, urticaire (rare).

Mise en garde

Vérifier si la cliente est enceinte avant de commencer le traitement (catégorie de risque en cas de grossesse : **X**).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de syndrome d'immobilité
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter de conduire ou de pratiquer des activités dangereuses au début du traitement.

Résultat thérapeutique

- Augmentation de la numération réticulocytaire

létrozole (Pr)

Apo-Letrozole, Femara, Jamp-Letrozole, Letrozole, MED-Letrozole, Myl-Letrozole, PMS-Letrozole, RAN-Letrozole, Sandoz-Letrozole

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, inhibiteur non stéroïdien de l'aromatase

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : liaison au groupe hème de l'aromatase; inhibition de la conversion

des androgènes en œstrogènes en vue d'une réduction de la concentration plasmatique de ces derniers

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la propagation de la tumeur

INDICATIONS : cancer du sein précoce, avancé ou métastatique à récepteurs hormonaux positifs chez la femme postménopausée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : femmes préménopausées, grossesse, hypersensibilité

Précautions : maladie hépatique ou respiratoire, ostéoporose

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 2,5 mg/jour

Présentation : comprimés de 2,5 mg

ADMINISTRATION

- Possibilité d'administrer des biphosphates en vue d'augmenter la densité osseuse.
- Administrer avec de la nourriture ou du lait afin de prévenir les gastralgies.
- Administrer q.24 h tous les jours à la même heure.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : angine, œdème périphérique, hypertension, **IDM, AVC, événements thromboemboliques**

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, pyrosis, diarrhée

GU : cancer de l'endomètre, saignement vaginal, troubles de prolifération des cellules endométriales

MS : arthralgie, arthrite, fracture, myalgie, ostéoporose

RESP : dyspnée, toux

SNC : céphalées, léthargie, somnolence, étourdissements, dépression, anxiété

SYST : anaphylaxie

TEG : éruptions cutanées, prurit, alopécie, diaphorèse

Autres : bouffées vasomotrices, diaphorèse nocturne, **tumeurs secondaires, angiœdème**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète, rapide
Distribution	Importante ; équilibre plasmatique en 2-6 sem. ; liaison aux protéines plasmatiques à 60 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, en métabolites (84 %) ; sous forme inchangée (6 %)
Demi-vie	Terminale : 48 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Diminution d'estradiol 24 h après le début du traitement
Pic d'action	2-14 jours
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux, œstrogènes : diminution des effets du létrozole

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Mesurer la température q.4 h ; la fièvre peut indiquer une infection naissante.
- Évaluer les résultats des tests de fonction hépatique avant et pendant le traitement (bilirubinémie, AST, ALT, LDH), au besoin ou sur une base mensuelle, selon avis médical.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de syndrome d'immobilité
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller à la cliente d'éviter de consommer de l'alcool, car il potentialise le médicament.
- Informer la cliente qu'elle peut prendre le médicament avec ou sans nourriture.
- Demander à la cliente de signaler les saignements vaginaux, la diarrhée et les douleurs thoraciques ou osseuses.
- Demander aux clientes périménopausées ou récemment ménopausées d'employer une méthode contraceptive adéquate (catégorie de risque en cas de grossesse : D).

Résultat thérapeutique

- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide, cancer postménopausique

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Vomissements provoqués, traitement symptomatique

leucovorine (Pr)

Lederle Leucovorin, Leucovorin Calcium Injection, Leucovorin Calcium Injection USP

Classe fonctionnelle : antidote de l'antivitamine et de l'antagoniste de l'acide folique

Classe chimique : dérivé de l'acide tétrahydrofolique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

leucovorine/Leukeran

acide folinique/acide folique

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

L

MÉCANISME D'ACTION : substance nécessaire à la formation de schémas de croissance normaux ; prévention de la toxicité durant certains traitements antinéoplasiques grâce à la protection des cellules normales

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : inversion des graves effets toxiques des antagonistes de l'acide folique

INDICATIONS : anémie mégaloblastique ou macrocytaire causée par une carence en acide folique ; cancer colorectal, en association avec le fluorouracile (5-FU) ; intoxication au méthotrexate

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : alcool benzylique, anémies autres que l'anémie mégaloblastique et qui ne sont pas associées à une carence en vitamine B_{12}, hypersensibilité au médicament ou à l'acide folique

Précautions : allaitement, convulsions épileptiques, grossesse, nouveau-nés, personnes âgées, stomatite, vomissements

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Note : les doses ≥ 25 mg devraient être administrées **I.V.**, car l'absorption est saturable.

L

Anémie mégaloblastique causée par une carence enzymatique

Adultes et enfants : P.O., I.M. et **I.V.,** administration jusqu'à 6 mg/jour

Anémie mégaloblastique causée par une carence en acide folique

Adultes et enfants : I.M. et **P.O.,** ≤ 1 mg/jour jusqu'à l'obtention d'une réponse satisfaisante

Cancer colorectal

Adultes : I.V., 20-400 mg/m^2, selon le protocole utilisé, précédant l'administration de 5-FU ; administration quotidienne × 5 jours < q.2-4 sem, ou aux 2 sem.

Toxicité au méthotrexate – traitement de sauvetage à base de leucovorine

Adultes et enfants : P.O., I.M. et **I.V. (élimination normale) :** 2,5-5 mg 1 fois/sem. au moins 24 h après l'administration du méthotrexate à faible dose ; administration de 10-25 mg/m^2 q.6 h, 6-24 h après la dose de méthotrexate, jusqu'à ce que la concentration de ce dernier soit < 0,05 mmol/L ; administration à plus haute dose (50-1 000 mg/m^2) q.3-6 h en présence de dosages de méthotrexate sériques trop élevés ; administration selon le protocole de chimiothérapie utilisé

Toxicité à la pyriméthamine ou au triméthoprime

Adultes et enfants : P.O. et **I.M.,** 2-15 mg/jour

Présentations : comprimés de 5 mg ; **solution injectable** à 10 mg/mL

ADMINISTRATION

- Expliquer au client ce que constitue le traitement de sauvetage à base de leucovorine ; s'assurer qu'il consomme 3 L/jour de liquide tout au long du traitement de sauvetage.
- Éviter d'administrer en concomitance avec du méthotrexate à action générale ; l'ajustement des dosages doit faire l'objet d'une évaluation médicale par le médecin.

P.O.

- Administrer P.O. uniquement si le client ne vomit pas.
- Dans l'heure suivant l'administration d'antagonistes de l'acide folique, éviter d'administrer en concomitance avec du méthotrexate à action générale.
- Augmenter l'apport liquidien si la leucovorine est utilisée pour traiter un surdosage d'inhibiteurs de l'acide folique.
- Conserver à l'abri de la lumière et de la chaleur.

I.M.

- Anémie mégaloblastique : administrer de la leucovorine I.M. pour le traitement de l'anémie mégaloblastique.
- Favoriser l'injection dans le deltoïde plutôt que dans le muscle fessier.
- Administrer dans l'heure suivant l'administration d'antagonistes de l'acide folique ; la préparation ne nécessite aucune reconstitution.
- Augmenter l'apport liquidien si la leucovorine est utilisée pour traiter un surdosage d'inhibiteurs de l'acide folique.
- Conserver les ampoules à l'abri de la lumière et de la chaleur.

I.V. directe

- Utiliser cette voie uniquement pour les doses ≤ 100 mg.
- Administrer un maximum de 160 mg/min (16 mL à 10 mg/mL de solution par minute).

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer après avoir dilué la substance dans 50-250 mL de NaCl 0,9 %, de dextrose 5 %, de dextrose 10 % ou de lactate Ringer.

I.V.

- Utiliser la solution prête à l'emploi à 10 mg/mL.

Compatibilités dans la seringue : bléomycine, CISplatine, cyclophosphamide, DOXOrubicine, fluorouracile, furosémide, héparine, méthotrexate, métoclopramide, mitoMYcine, vinBLAStine, vinCRIStine

Compatibilités I.V. : acide aminocaproïque, acyclovir, alemtuzumab, alfentanil, amikacine, aminophylline, ampicilline, ampicilline-sulbactam, anidulafungine, argatroban, atracurium, azithromycine, bivalirudine, bléomycine, busulfan, calcium (acétate/chlorure de), carmustine, caspofongine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, céfuroxime, chloramphénicol, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, cladribine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, DAUNOrubicine liposomale, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE,

DOBUTamine, DOCÉtaxel, dolasétron, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide (phosphate d'), famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, fosphénytoïne, furosémide, gallium (nitrate de), ganciclovir, gatifloxacine, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lactate Ringer, lépirudine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide pour injection, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, méchloréthamine, melphalan, mépéridine, méropénem, mesna, méthotrexate, méthyldopa, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoMYcine, mitoXANtrone, mivacurium, morphine, mycophénolate mofétil, nalbuphine, nésiritide, nitroglycérine, norépinéphrine, NPT (2-in-1), octréotide, ondansétron, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pancuronium, PÉMÉtrexed, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phentolamine, phényléphrine, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (acétate/chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, quiNIDine (gluconate de), ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, sodium (acétate/phosphate de), streptozocine, succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, trastuzumab, triméthobenzamide, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

Compatibilité avec les additifs : CISplatine

EFFETS INDÉSIRABLES

HÉMA : thrombocytose (intra-artérielle)
RESP : sibilances
TEG : éruptions cutanées, prurit, érythème, urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide, mais saturable (P.O.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	6 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O., I.M. et I.V.
Début d'action	< 30 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	3-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Capécitabine, fluorouracile : augmentation de la toxicité de ces produits
– Triméthoprime-sulfaméthoxazole : diminution des effets du triméthoprime-sulfaméthoxazole

Classes de médicaments

– Barbituriques : augmentation du métabolisme des barbituriques
– Hydantoïnes : augmentation du métabolisme des hydantoïnes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la clairance de la créatinine avant le traitement de sauvetage à base de leucovorine, puis quotidiennement afin de surveiller la présence d'une néphrotoxicité et de mesurer la concentration de méthotrexate.
- Évaluer le bilan I/E et mesurer le pH urinaire q.6 h ; maintenir un pH > 7 afin de prévenir toute neurotoxicité ; surveiller l'apparition de nausée et de vomissements ; en présence de vomissements, une administration I.M. ou **I.V.** peut s'avérer nécessaire.
- Établir une liste des substances que prend le client : l'alcool, les hydantoïnes et le triméthoprime peuvent provoquer une utilisation accrue de l'acide folique par l'organisme.
- Évaluer la présence d'une réaction allergique : éruptions cutanées, dyspnée, sibilances.
- Évaluer la condition neurologique (traitement de sauvetage) et la présence de faiblesse ou de fatigue.
- Surveiller le taux de calcium.
- Évaluer la présence d'une anémie mégaloblastique et d'acide lactique plasmatique ; évaluer la numération réticulocytaire, l'Ht et l'Hb.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel

Enseignement au client et à ses proches

- **Traitement de sauvetage à base de leucovorine :** demander au client de boire 3 L/jour de liquide tout au long du traitement de sauvetage.
- Demander au client de suivre sa prescription et de signaler sans tarder l'apparition d'effets indésirables.
- Demander au client de signaler sans tarder l'apparition de signes révélant une hypersensibilité.
- **Conseiller aux clients souffrant d'une carence en acide folique** de consommer des aliments à forte teneur en acide folique : son, levure, haricots secs, noix, fruits, légumes verts à feuilles, asperges.
- Demander à la cliente d'éviter l'allaitement.

Résultats thérapeutiques

- Absence de fatigue
- Amélioration du bien-être

- Gain pondéral
- Inversion ou absence de la toxicité au méthotrexate et du surdosage d'antagonistes de l'acide folique

Alerte clinique maximale

leuprolide (Pr)

Eligard, Lupron, Lupron Depot
Classe fonctionnelle : hormone antinéoplasique
Classe chimique : analogue de l'hormone de libération des gonadotrophines (Gn-RH)
Catégorie de risque en cas de grossesse : X

Ne pas confondre :
Lupron/Lopurin/Nuprin

MÉCANISME D'ACTION : augmentation initiale de la concentration de LH et de FSH en circulation ; administration continue du médicament donnant ultimement lieu à une diminution de la concentration de LH et de FSH ; chez l'homme, concentration de testostérone diminuant au point d'être équivalente à celle de la castration ; chez la femme préménopausée, concentration d'œstrogènes diminuant à un niveau ménopausique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur (endométriose), prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide (cancer de la prostate), résolution de la puberté précoce centrale (PPC)

INDICATIONS : cancer de la prostate métastatique, endométriose, puberté précoce

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : administration des implants Eligard chez les femmes et les enfants (à éviter), allaitement, grossesse, hypersensibilité à la Gn-RH ou à des substances analogues, saignement vaginal non diagnostiqué, troubles thromboemboliques

Précautions : AVC, compression de la moelle épinière, convulsions épileptiques, dépression, diabète, hypertension, ICC, IDM, maladie hépatique, obstruction urinaire, œdème, ostéoporose

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Cancer de la prostate

Adultes : Lupron : S.C., 1 mg/jour ; **Eligard** ou **Lupron Depot : I.M.,** 7,5 mg/dose q.1 mois ; 22,5 mg q.3 mois ; 30 mg q.4 mois ; ou **Eligard :** 45 mg q.6 mois

Endométriose, fibromyomes

Adultes : Lupron Depot : I.M., 3,75 mg/mois × 6 mois, ou 11,25 mg q.3 mois × 6 mois

Puberté précoce centrale

Enfants : Lupron : S.C., 50 mcg/kg/jour ; augmentation p.r.n. par paliers de 10 mcg/kg/jour ; **Lupron Depot : I.M.,** 0,3 mg/kg q.4 sem. (min. de 7,5 mg) ; si nécessaire, augmentation de la dose par paliers de 3,75 mg q.4 sem. ; max. de 15 mg q.4 sem.

Présentations : poudre pour injection retard de 3,75 mg, de 7,5 mg, de 11,25 mg, de 22,5 mg et de 30 mg ; **injection retard** de 45 mg (Eligard) ; **solution pour injection** à 5 mg/mL

ADMINISTRATION

- **Lupron :** administrer l'injection retard uniquement I.M. ; ne jamais administrer S.C.
- Conserver à la température ambiante dans un contenant hermétique ; les fioles inutilisées peuvent être conservées à la température ambiante.

I.M.

- **Administration mensuelle :** reconstituer le contenu de la fiole à usage unique à l'aide de 1 mL de diluant ; si plusieurs fioles doivent être utilisées, extraire 0,5 mL de solution, puis l'injecter dans chaque fiole (1 mL) ; extraire la totalité de la solution, puis procéder à l'injection à un angle de 90° (3,75 mg).
- **Administration q.3 mois :** reconstituer les microsphères à l'aide de 1,5 mL de diluant ; injecter dans la fiole ; agiter, extraire la solution, puis procéder à l'injection.
- Utiliser la seringue et la substance qui sont emballées ensemble ; administrer profondément dans une masse musculaire charnue ; changer régulièrement de point d'injection.

S.C.

- Ne pas diluer (aucune dilution nécessaire) ; si le client s'administre lui-même le médicament, s'assurer qu'il emploie les seringues fournies par le fabricant.
- **Eligard S.C. :** laisser le produit atteindre la température ambiante avant de l'utiliser ; une fois le mélange fait, administrer le produit dans les 30 min ; préparer les 2 seringues pour le mélange, les joindre l'une à l'autre en appuyant et en vissant jusqu'à ce qu'elles soient solidement en place ; préparer le mélange en appuyant successivement sur le piston de l'une et de l'autre des seringues jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène de couleur marron clair à marron ; tenir les seringues à la verticale de manière à ce que la seringue B soit celle du dessous, puis extraire le mélange à l'aide de celle-ci (seringue petite et large) en appuyant sur le piston de la seringue A et en tirant légèrement sur celui de la seringue B ; séparer les seringues en appuyant sur le piston de la seringue A ; de petites bulles demeureront dans la solution ; maintenir la seringue B à la verticale, enlever le capuchon rose, fixer la cartouche d'aiguille au bout de la seringue B, retirer la cartouche de l'aiguille, puis administrer l'injection S.C.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème périphérique, **IDM, embolie pulmonaire, arythmies**
GI : anorexie, diarrhée, nausée, vomissements, **hémorragie digestive**
GU : œdème, bouffées vasomotrices, impuissance, diminution de la libido, aménorrhée, sécheresse vaginale, gynécomastie, **saignement vaginal abondant**
MS : douleur osseuse
RESP : dyspnée, fibrose pulmonaire, maladie pulmonaire interstitielle
SNC : troubles de la mémoire, dépression, **convulsions épileptiques**
TEG : alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (S.C.) ; lente (injection I.M. retard)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	3-4 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Flutamide, mégestrol : augmentation de l'action antinéoplasique

Classe de médicaments

– Médicaments pouvant prolonger l'intervalle QT : administration concomitante avec prudence

Produits de santé naturels

– Fruit du gattilier, herbe de Saint-Christophe : consommation concomitante à éviter (peuvent nuire au traitement)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la présence de symptômes révélant une endométriose ou des fibromyomes** (douleur à la partie inférieure de l'abdomen, saignement vaginal excessif, ballonnements) si le médicament est utilisé dans le cadre du traitement de l'endométriose.
- **Traitement de la puberté précoce centrale (PPC) :** confirmer le diagnostic grâce à l'apparition de caractères sexuels secondaires avant l'âge de 8 ans chez la fille et de 9 ans chez le garçon ; effectuer d'autres examens permettant d'établir un diagnostic de PPC : estradiol et testostérone, dosage de la neurohormone Gn-RH, tomographie de la tête, stéroïdes surrénaux, dosage de la gonadotrophine chorionique humaine (hCG), radiographie des poignets, taille, poids ; les clients souffrant de PPC présentent les signes suivants : croissance testiculaire, pilosité faciale et corporelle (garçons), développement des seins et apparition des menstruations (filles).
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant et pendant le traitement (bilirubinémie, AST, ALT, LDH), au besoin ou sur une base mensuelle ; mesurer l'antigène spécifique de la prostate chez les clients souffrant d'un cancer de la prostate ; évaluer la calcémie, la concentration de testostérone, la densité minérale osseuse, la glycémie et l'hémoglobine glyquée (HbA1c).
- Évaluer les fonctions gonadotropes hypophysaire et gonadique pendant le traitement ainsi que 4-8 sem. après la réduction de la dose ; évaluer la LH, la FSH ainsi que le phosphate acide au début du traitement.
- **Poussée tumorale :** surveiller l'aggravation des signes et des symptômes suivants (situation normale au début du traitement) : fatigue, accélération du pouls, pâleur, léthargie, œdème aux pieds et aux articulations, douleur à l'estomac, tremblements.
- Évaluer la fonction rénale et surveiller le bilan I/E ; au début du traitement, surveiller la formation d'un globe vésical sur une base quotidienne (obstruction rénale).
- **Réaction allergique grave :** surveiller la présence d'éruptions cutanées, de prurit, d'urticaire, de lésions cutanées purpuriques, de démangeaisons, de bouffées vasomotrices.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'estime de soi
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de syndrome d'immobilité

Enseignement au client et à ses proches

- Demander à la cliente d'aviser son médecin si ses menstruations se poursuivent (elles devraient cesser) et d'employer une méthode contraceptive non hormonale tout au long du traitement.
- Demander à la cliente d'aviser son médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : X), et d'éviter l'allaitement.
- Demander au client de signaler tout problème ou effet indésirable à l'infirmière ou au médecin ; le client pourrait connaître des bouffées vasomotrices ; lui demander de noter son poids et de signaler tout gain pondéral de 1 kg/jour.
- Enseigner au client comment préparer le médicament et se l'administrer ; lui conseiller de changer régulièrement de point d'injection S.C. et lui demander de noter avec soin chaque dose administrée (cancer de la prostate).
- Informer le client qu'une poussée tumorale peut survenir et provoquer une augmentation de la taille de la tumeur et de la douleur osseuse ;

avertir le client que cette douleur disparaîtra en 1 sem. et qu'il peut prendre des analgésiques pour la soulager.
- Informer le client qu'il pourrait connaître des troubles mictionnels accrus au début du traitement, mais que ces derniers devraient diminuer en quelques semaines.

Résultats thérapeutiques
- Diminution de la douleur liée à l'endométriose et aux fibromyomes
- Diminution de la taille et de la propagation de la tumeur
- Diminution des signes de PPC
- Maturation folliculaire accrue

lévÉTIRAcétam (Pr)

Apo-Levetiracetam, Auro-Levetiracetam, Ava-Levetiracetam, CO Levetiracetam, Dom-Levetiracetam, Keppra Levetiracetam, Phl-Levetiracetam, PMS-Levetiracetam, Pro-Levetiracetam

Classe fonctionnelle : anticonvulsivant

Classe chimique : pyrrolidine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

L

MÉCANISME D'ACTION : inconnu ; possibilité d'inhibition de l'influx nerveux en limitant l'entrée des ions sodium à travers la membrane cellulaire du cortex moteur

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de convulsions épileptiques

INDICATIONS : traitement d'appoint de l'épilepsie chez l'adulte

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hypersensibilité

Précautions : enfants, grossesse, maladie cardiovasculaire ou rénale, personnes âgées, psychose

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement d'appoint de l'épilepsie

Adultes : P.O., 500 mg b.i.d., augmentation possible de la dose par paliers de 1 000 mg/jour q.2 sem. ; max. de 3 000 mg/jour en doses fractionnées

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 50-80 mL/min, 500-1 000 mg q.12 h, max. de 2 000 mg/jour ; si Clcr 30-49 mL/min, 250-750 mg q.12 h, max. de 1 500 mg/jour ; si Clcr < 30 mL/min, 250-500 mg q.12 h, max. de 1 000 mg/jour

Présentations : comprimés de 250 mg, de 500 mg et de 750 mg

ADMINISTRATION

P.O.
- Donner avec de la nourriture ou du lait pour réduire les symptômes GI (rares).
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, constipation, **hépatite**

HÉMA : diminution de l'Ht, de l'Hb et de la numération des GR, infection, leucopénie

OORL : diplopie, conjonctivite

SNC : étourdissements, somnolence, asthénie, psychose, céphalées, ataxie, symptômes comportementaux non psychotiques, **idées suicidaires**

SYST : déshydratation (enfants de < 4 ans), **syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique**

TEG : prurit, éruptions cutanées

Autres : douleur abdominale, pharyngite, infection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Importante, pas de liaison aux protéines
Métabolisme	Hépatique, en petites quantités
Élimination	Rénale, sous forme inchangée à 66 %
Demi-vie	6-8 h ; plus longue chez les personnes âgées ou souffrant d'une maladie hépatique ou rénale

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : administration concomitante à éviter
– CarBAMazépine : augmentation de la toxicité de la carBAMazépine
– Sévélamer : diminution de l'absorption du lévÉTIRAcétam ; intervalle de 1 h avant ou de 3 h après la prise de sévélamer

Analyse de laboratoire

– Augmentation : éosinophiles

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, protéinurie) à intervalles périodiques durant le traitement.

Évaluer l'activité convulsive (type, foyer, durée et caractère) et installer le client en position sécuritaire.
- Évaluer les analyses sanguines : FSC, tests de fonction hépatique.

⚠ **Évaluer l'état mental : humeur, fonctions sensorielles, affect, changements de comportement, idées et comportements suicidaires.**

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de blessure
- Risque de chute
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale indiquant sa maladie et son traitement.
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Conseiller au client de ne pas cesser brusquement de prendre le produit après un traitement de longue durée.

⚠ **Demander au client de signaler toute idée suicidaire.**

- Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive non hormonale pour prévenir la grossesse.
- Informer le client qu'il doit prendre exactement la dose prescrite et qu'il ne doit pas doubler ou sauter une dose.
- Conseiller à la cliente de ne pas allaiter, car le produit est excrété dans le lait maternel et peut entraîner des effets indésirables graves chez le nourrisson.

Résultat thérapeutique

- Atténuation de l'activité convulsive

lévodopa-carbidopa (Pr)

Apo-Levocarb, Dom-Levo-Carbidopa, Duodopa, Levocarb CR, Nu-Levocarb, Pro-Levocarb, Prolopa, Sinemet, Sinemet CR, Stavelo, Teva-Levocarbidopa, Teva Levodopa Carbidopa

Classe fonctionnelle : antiparkinsonien

Classe chimique : catécholamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la décarboxylation de la lévodopa en périphérie par la carbidopa ; une plus grande quantité de lévodopa est ainsi disponible pour être transportée jusqu'au cerveau et y être convertie en DOPamine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de mouvements involontaires

INDICATIONS : maladie de Parkinson

Indication non officielle : syndrome des jambes sans repos

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : antécédents de mélanome malin ; glaucome à angle fermé ; hypersensibilité ; maladie cardiovasculaire, endocrinienne, hématologique, hépatique, pulmonaire ou rénale non compensée ; mélanome malin ou lésions cutanées non diagnostiquées ressemblant à un mélanome ; prise d'IMAO

Précautions : affection rénale, cardiaque, hépatique ou respiratoire ; allaitement ; convulsions ; glaucome à angle ouvert ; grossesse ; IDM avec arythmies ; psychose ; ulcères gastroduodénaux

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 10-25 mg carbidopa/100 mg lévodopa t.i.d., augmentation possible de la dose chaque jour ou tous les 2 jours à raison de 1 comprimé jusqu'à la réponse au traitement désirée ; comprimés à libération contrôlée : 50 mg carbidopa/200 mg lévodopa b.i.d. ; max. de 200 mg carbidopa/2 400 mg lévodopa par jour

Syndrome des jambes sans repos (indication non officielle)

Adultes : P.O., 25 mg carbidopa/100 mg lévodopa, 1 comprimé au coucher, possibilité d'une répétition de la dose en cas de réveil dans les 2 h, ou 1 comprimé à libération contrôlée 50 mg carbidopa/200 mg lévodopa 1-2 h avant le coucher

Présentations : comprimés de 10 mg carbidopa/100 mg lévodopa, de 25 mg carbidopa/100 mg lévodopa et de 25 mg carbidopa/250 mg lévodopa ; **comprimés à libération contrôlée (CR)** de 25 mg carbidopa/100 mg lévodopa et de 50 mg carbidopa/200 mg lévodopa

ADMINISTRATION

P.O.

- Faire avaler les **comprimés à libération prolongée** entiers ; ne pas fractionner, écraser ou faire croquer.
- Donner le produit jusqu'à l'interdiction d'ingestion par P.O. en prévision d'une intervention chirurgicale ; consulter le médecin avant de poursuivre l'administration du produit.
- Donner avec les repas ou après les repas pour prévenir les symptômes GI ; limiter la quantité de protéines prises en même temps que ce produit.
- Donner le produit seulement après avoir cessé le traitement par IMAO depuis 2 sem.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, tachycardie, hypertension, arythmies cardiaques

GI : nausée, vomissements, anorexie, gêne abdominale, sécheresse buccale, flatulences, dysphagie, goût amer, diarrhée, constipation

GU : rétention urinaire, incontinence, urine foncée

HÉMA : anémie hémolytique, leucopénie, agranulocytose

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

OORL : vision trouble, diplopie, mydriase
SNC : mouvements choréiques, tremblements des mains, fatigue, céphalées, anxiété, fibrillation, engourdissements, faiblesse, confusion, agitation, insomnie, cauchemars, psychose, hallucinations, hypomanie, dépression grave, étourdissements, comportement impulsif, **syndrome malin des neuroleptiques**
TEG : éruptions cutanées, diaphorèse, alopécie
Autre : changement de poids

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.) ; lente (dose à libération prolongée)
Distribution	Dans tout l'organisme
Métabolisme	Hépatique, complètement métabolisé
Élimination	Rénale, métabolites
Demi-vie	Lévodopa : 60 min ; carbidopa : 1-2 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	P.O. (libération prolongée)
Début d'action	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	60 min	2 h 30
Durée d'action	6-24 h	Inconnue

L

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Métoclopramide : augmentation des effets de la lévodopa
– Papavérine, pyridoxine : réduction des effets de la lévodopa

Classes de médicaments

– Antiacides : augmentation des effets de la lévodopa
– Anticholinergiques, antipsychotiques, benzodiazépines, hydantoïnes : réduction des effets de la lévodopa
– IMAO : crise hypertensive

Aliments

– Protéines : diminution de l'absorption de la lévodopa

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, concentration sanguine de l'urée, glycémie, acide urique, créatinine
– Diminution : Ht, Hb
– Fausse augmentation : protéinurie
– Faux négatif : glycosurie
– Faux positif : cétonurie (bandelettes réactives), test de Coombs

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence de **parkinsonisme** : démarche traînante, rigidité musculaire, mouvements involontaires, mouvement d'émiettement (*pill-rolling*), spasmes musculaires et hypersalivation avant et durant le traitement.
- Évaluer la P.A en position couchée et debout ainsi que la respiration.
- Surveiller le bilan I/E ; la rétention entraîne souvent une diminution du débit urinaire, une modification de la fréquence urinaire, une distension vésicale et de l'incontinence ; en cas de rétention, palper la vessie.
- Rechercher la présence de tremblements et d'un blépharospasme (contractions répétées et involontaires des muscles des paupières) qui peuvent être évocateurs d'une **toxicité.**
- Surveiller les tests des fonctions rénale et hépatique ainsi que les analyses des cellules hématopoïétiques ; surveiller également le diabète et l'acromégalie durant un traitement de longue durée.
- Surveiller la présence des symptômes suivants : constipation, crampes, douleurs abdominales, distension abdominale ; dans de tels cas, augmenter l'apport en liquides et en fibres ainsi que l'activité physique.
- Évaluer la tolérance durant un traitement de longue durée ; il peut être nécessaire d'augmenter ou de modifier la posologie.
- Évaluer l'état mental : humeur, affect, dépression du SNC, aggravation des symptômes mentaux pendant la phase initiale du traitement.

Constats de l'évaluation

- Altération de la fonction motrice (maladie de Parkinson)
- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de procéder lentement aux changements de position afin de réduire les risques d'hypotension orthostatique.
- Demander au client de signaler les effets indésirables suivants, qui sont des indicateurs d'un surdosage : tremblements, spasmes oculaires, grimaces, protrusion de la langue, changements de la personnalité.
- Expliquer au client qu'il doit utiliser le produit exactement tel que prescrit, car s'il interrompt brusquement le traitement, une crise parkinsonienne peut survenir ; l'informer qu'il ne doit pas doubler les doses ; lui indiquer qu'il doit prendre la dose oubliée dès qu'il s'en aperçoit et jusqu'à 2 h avant la dose suivante.
- Expliquer au client que l'urine et la sueur peuvent prendre une couleur plus foncée et que cela n'est pas inquiétant.
- Conseiller au client de faire de l'activité physique pour maintenir sa mobilité et atténuer les spasmes.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL, y compris les produits de santé naturels et les suppléments, sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Expliquer au client que la somnolence et les étourdissements sont fréquents et qu'il doit

éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Conseiller au client de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que des gorgées d'eau fréquentes pour prévenir la sécheresse buccale.
- Expliquer au client qu'il doit prendre le médicament avec les repas afin de prévenir les symptômes GI ; l'informer qu'il doit limiter l'apport en protéines, qui nuisent à l'absorption du produit.

Résultats thérapeutiques
- Diminution de l'akathisie
- Amélioration de l'humeur
- Diminution des mouvements involontaires

lévofloxacine (Pr)

Apo-Levofloxacin, Ava-Levofloxacin, CO Levofloxacin, Levaquin, Mylan-Levofloxacin, PMS-Levofloxacin, Sandoz Levofloxacin

Classe fonctionnelle : anti-infectieux

Classe chimique : fluoroquinolone

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la conversion des fragments d'ADN intermédiaires en ADN de poids moléculaire élevé chez les bactéries ; inhibiteur de l'ADN gyrase et de la topo-isomérase IV

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action bactéricide contre les microorganismes suivants : *Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Haemophilus parainfluenzae, Moraxella catarrhalis, Klebsiella pneumoniae, Mycoplasma pneumoniae, Escherichia coli, Serratia marcescens, Chlamydia pneumoniae, Legionella pneumophilia, Enterococcus faecalis, Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus pyogenes*

INDICATIONS : cellulite, exacerbation aiguë de la bronchite chronique et de la MPOC, infections de la peau, infections urinaires, pneumonie acquise en communauté et nosocomiale, prostatite, pyélonéphrite aiguë, salmonellose, sinusite aiguë

Indications non officielles : charbon pulmonaire, charbon pulmonaire (postexposition), complexe *Mycobacterium avium*, diarrhée du voyageur, diverticulite, épididymite ou orchite, gonorrhée, infection urinaire (prévention), maladie inflammatoire pelvienne, ostéomyélite, peste, TB (traitement et prévention)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : antécédents de rupture de tendon ou de tendinite associées aux quinolones, hypersensibilité aux quinolones

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, colite, déshydratation, diabète, enfants, fibrillation auriculaire, grossesse, IDM aigu, insuffisance rénale, myasthénie grave, photosensibilité, syphilis, troubles épileptiques

Mise en garde

Douleur ou rupture de tendon, dysglycémies, hépatotoxicité, tendinite

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Exacerbation bactérienne aiguë de la bronchite chronique

Adultes : P.O. et **I.V.,** 500 mg die × 7 jours ou 750 mg die × 5 jours

Sinusite bactérienne aiguë

Adultes : P.O., 500 mg die × 10-14 jours ou 750 mg die × 5 jours

Infection urinaire non compliquée

Adultes : P.O., 250 mg die × 3 jours

Infection urinaire compliquée et pyélonéphrite aiguë

Adultes : P.O. et **I.V.,** 750 mg die × 5 jours ou 250 mg die × 10 jours

Prostatite bactérienne chronique

Adultes : P.O., 500-750 mg die × 28 jours

Postexposition au charbon pulmonaire (indication non officielle)

Adultes, adolescents et enfants de > 50 kg : P.O. et **I.V.,** 500 mg die × 60 jours

Pneumonie acquise en communauté

Adultes : P.O. et **I.V.,** 500 mg die × 7-14 jours ou 750 mg die × 5 jours

Pneumonie nosocomiale

Adultes : P.O. et **I.V.,** 750 mg die × 7-14 jours

Infection compliquée de la peau ou des annexes cutanées

Adultes : P.O. et **I.V.,** 750 mg die × 7-14 jours

Infection non compliquée de la peau ou des annexes cutanées

Adultes : P.O., 500 mg die × 7-10 jours

Peste (*Y. pestis*) (indication non officielle)

Adultes : P.O. et **I.V.,** 500 mg die × 10-14 jours ; si accompagnée d'une pneumonie, 750 mg die

Insuffisance rénale

Adultes : P.O. et **I.V., si clairance de la créatinine (Clcr) 20-49 mL/min,** pour la dose de 750 mg, administration de 750 mg q.2 jours ; pour la dose de 500 mg, administration de 500 mg en dose initiale, puis 250 mg die ; pour la dose de 250 mg, aucun ajustement posologique ; **si Clcr 10-19 mL/min,** pour la dose de 750 mg, administration de 750 mg en dose initiale, puis 500 mg q.2 jours ; pour la dose de 500 mg, administration de 500 mg en dose initiale, puis 250 mg q.2 jours ; pour la dose de 250 mg, administration de 250 mg q.2 jours

Présentations : sacs pour perfusion de solution prémélangée à 250 mg/50 mL de dextrose 5 %, à 500 mg/100 mL de dextrose 5 % et à

750 mg/150 mL de dextrose 5 % ; **comprimés** de 250 mg, de 500 mg et de 750 mg

ADMINISTRATION

- Effectuer des prélèvements pour une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer le traitement, puis périodiquement par la suite.
- Administrer P.O. 2 h avant ou après la prise d'antiacides, de fer, de calcium ou de zinc ; assurer un bon apport en liquides.
- Vérifier régulièrement la présence d'une irritation, d'une extravasation ou d'une phlébite au point d'injection.

Perfusion I.V. intermittente

- Jeter toute portion inutilisée des sacs de solution à usage unique.
- Vérifier la présence de particules ou d'une coloration du produit avant l'administration ; le produit devrait être incolore.
- Conserver entre 2 et 25 °C ; protéger de la lumière et éviter la chaleur excessive ; le produit demeure stable jusqu'à sa date limite d'utilisation si ces conditions sont respectées ; ne pas congeler.
- **Solution I.V. prémélangée :** ne pas diluer.
- **Perfusion I.V. intermittente :** perfuser les doses ≤ 500 mg en 60 min et les doses de 750 mg en 90 min ; éviter les perfusions plus rapides ou l'administration en bolus en raison du risque d'hypotension.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide zolédronique, alemtuzumab, alfentanil, amikacine, aminophylline, ampicilline, anidulafungine, argatroban, atracurium, bivalirudine, bléomycine, caféine (citrate de), calcium (gluconate de), CARBOplatine, carmustine, caspofongine, céfépime, cefTAZidime, cefTRIAxone, céfuroxime, chlorproMAZINE, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, dacarbazine, DACTINomycine, DAPTOmycine, DAUNOrubicine liposomale, dexaméthasone, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, fosphénytoïne, gallium, gemcitabine, gemtuzumab, gentamicine, granisétron, halopéridol, hydrocortisone, HYDROmorphone, IDArubicine, ifosfamide, imipénem avec cilastatine, irinotécan, isoprotérénol, labétalol, leucovorine, lidocaïne, linézolide, mannitol, mesna, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoMYcine, mitoXANtrone, morphine, mycophénolate mofétil, nalbuphine, naloxone, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, PÉMÉtrexed, pénicilline G sodique, phényléphrine, potassium (chlorure de), prométhazine, propranolol, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, sodium (bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, ticarcilline avec clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, topotécan, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, palpitations, vasodilatation, hypotension (perfusion rapide), **allongement de l'intervalle QT**

GI : nausée, vomissements, flatulences, diarrhée, douleur abdominale, **colite pseudomembraneuse, hépatotoxicité, œsophagite, pancréatite**

GU : vaginite, cristallurie

HÉMA : éosinophilie, lymphopénie, **anémie hémolytique**

OORL : sécheresse buccale, troubles de la vision, acouphènes

RESP : pneumonite

SNC : céphalées, encéphalopathie, insomnie, étourdissements, anxiété, paresthésie, syndrome d'hypertension intracrânienne bénigne, **convulsions épileptiques**

SYST : anaphylaxie, syndrome de défaillance multiorganique, syndrome de Stevens-Johnson, angiœdème, nécrolyse épidermique toxique

TEG : éruptions cutanées, prurit, photosensibilité, réaction au point d'injection, œdème

Autres : hypoglycémie, hypersensibilité, rupture de tendon, **rhabdomyolyse**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Faible
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	6-8 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Immédiat
Pic d'action	Fin de la perfusion
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Calcium, fer, sucralfate, zinc : diminution de l'absorption de la lévofloxacine
– Chloroquine, dropéridol, halopéridol, pentamidine, trioxyde d'arsenic : allongement accru de l'intervalle QT
– CycloSPORINE : augmentation de l'effet et de la toxicité de la cycloSPORINE

– Magnésium : diminution de l'absorption de la lévofloxacine ; administration par une ligne de perfusion **I.V.** différente
– Probénécide : augmentation de la concentration plasmatique de la lévofloxacine
– Théophylline : diminution de la clairance de la théophylline entraînant la possibilité d'une toxicité (risque théorique, expérience avec d'autres quinolones)
– Warfarine : risque accru de saignement

Classes de médicaments

– AINS : stimulation accrue du SNC, convulsions épileptiques
– Anesthésiques locaux, antiarythmiques de classes IA et III, antidépresseurs tricycliques, β-agonistes, certaines phénothiazines, inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine), substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUÉtiapine, quiNIDine, rispériDONE, ziprasidone) : allongement accru de l'intervalle QT
– Antiacides (aluminium, magnésium) : diminution de l'absorption de la lévofloxacine

Mise en garde

Corticostéroïdes : risque accru d'une rupture de tendon

Analyses de laboratoire

– Augmentation : temps de prothrombine, INR
– Diminution : glucose, lymphocytes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence d'antécédents d'hypersensibilité ou d'une allergie aux quinolones.
- **Évaluer les signes et les symptômes d'infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, fièvre) ; établir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Effectuer des prélèvements pour une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer l'administration du produit ; à la lumière des résultats obtenus, vérifier si le bon traitement a été instauré.
- **Allongement de l'intervalle QT :** surveiller l'ECG pour déceler l'apparition d'un allongement de l'intervalle QT ; évaluer la présence d'une douleur thoracique, de palpitations et de dyspnée.
- **Colite pseudomembraneuse :** évaluer la présence de diarrhée, de douleurs abdominales, de fièvre, de fatigue, d'anorexie ; surveiller les risques d'anémie, d'élévation du taux de GB et de baisse de l'albumine sérique ; le cas échéant, cesser le traitement et aviser le médecin.
- **Évaluer la présence de réactions allergiques et d'anaphylaxie** (éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, fièvre, douleurs articulaires) qui peuvent apparaître quelques jours après le début du traitement ; de l'ÉPINÉPHrine et le matériel de réanimation doivent être accessibles en vue d'une éventuelle réaction anaphylactique.
- Surveiller le bilan I/E ; si la diurèse diminue, le signaler au médecin (signe possible d'une néphrotoxicité) ; vérifier également la présence d'une augmentation de l'urémie et de la créatinine sérique.
- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs, potassium, sodium, chlorure) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- Surveiller la présence de saignements (ecchymoses, gencives saignantes, hématurie, sang dans les selles) tous les jours si le client suit un traitement de longue durée.
- **Évaluer la présence d'une surinfection :** prurit périnéal, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, évolution de la toux, expectorations.

Mise en garde

Rupture de tendon : cesser l'administration du produit et aviser le médecin dès les premiers signes de douleur ou d'inflammation à un tendon, généralement le tendon d'Achille ; peut prendre quelques mois à se manifester après le traitement et peut nécessiter une intervention chirurgicale ; la prise de corticostéroïdes peut accroître ce risque.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection
- Risque d'insuffisance rénale

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, contusions, présence de sang dans les expectorations ou dans les selles, douleurs articulaires.
- Aviser le client ou la cliente de consulter le médecin en présence des symptômes suivants : démangeaison vaginale, selles nauséabondes diarrhéiques, langue pileuse (muguet), car ils peuvent être le signe d'une surinfection ; signaler également la présence de démangeaisons, d'éruptions cutanées, de prurit, d'urticaire.
- Indiquer au client de prendre le médicament au complet pendant toute la durée prescrite, même s'il y a amélioration des symptômes ; ce produit doit être pris à intervalles réguliers pour assurer le maintien de sa concentration optimale dans le sang ; aviser le client de ne pas donner son médicament à qui que ce soit.
- Aviser le client de signaler au médecin l'apparition d'une diarrhée sanguinolente ou purulente.
- Prévenir le client de prendre ce produit 2 h avant la prise d'antiacides ou de produits renfermant du fer, du calcium ou du zinc.
- Demander au client d'augmenter son apport de liquides jusqu'à 2 L/jour afin de prévenir la cristallurie.

- Recommander au client de se rincer souvent la bouche et de consommer des bonbons ou de la gomme sans sucre pour soulager la sécheresse buccale.
- Prévenir le client d'éviter de prendre ce produit avec tout autre médicament sans l'approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Recommander au client de surveiller plus étroitement sa glycémie (diabète).
- Recommander au client d'éviter toute exposition au soleil ou de porter des vêtements couvrants, un chapeau à larges bords et d'appliquer un écran solaire pour prévenir l'apparition d'une phototoxicité.

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (taux de GB < 10 000/mm^3, température dans les limites de la normale)
- Amélioration des symptômes de l'infection

lévothyroxine (Pr)

Eltroxin, Euthyrox, Levothyroxine sodium pour injection, Synthroid

Classe fonctionnelle : hormone thyroïdienne

Classe chimique : lévo-isomère de la thyroxine

Catégorie de risque en cas de grossesse : A

L

Ne pas confondre :

Synthroid/Symmetrel

MÉCANISME D'ACTION : contrôle de la synthèse des protéines ; stimulation du métabolisme, du débit cardiaque, du débit sanguin rénal, de la consommation d'O_2, de la température corporelle, du volume sanguin, de la croissance et du développement à l'échelle cellulaire par son action sur les récepteurs des hormones thyroïdiennes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : correction du manque d'hormone thyroïdienne

INDICATIONS : certains types de cancer de la thyroïde, coma myxœdémateux, hypothyroïdie, hypothyroïdie congénitale, remplacement d'hormones thyroïdiennes, suppression hypophysaire de la TSH

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : IDM récent, insuffisance surrénale non traitée, thyrotoxicose

Mise en garde

Ne pas utiliser pour le traitement de l'obésité ou la perte de poids

Précautions : allaitement, angine de poitrine, diabète, grossesse, hypertension, ischémie, maladie cardiovasculaire, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypothyroïdie grave

Adultes de ≤ 50 ans : P.O., 1,7 mcg/kg/jour durant 6-8 sem., dose moyenne de 100-200 mcg/jour ; max. de 200 mcg/jour ; **I.M.** et **I.V.** 50-100 mcg/jour en 1 dose unique ou 50-80 % de la posologie habituelle **P.O.**

Adultes de > 50 ans sans cardiopathie ou de < 50 ans avec cardiopathie : P.O., 25-50 mcg/jour, ajustement de la dose q.6-8 sem.

Adultes de > 50 ans avec cardiopathie : P.O., 12,5-25 mcg/jour, ajustement de la dose de 12,5-25 mcg q.6-8 sem.

Enfants de > 12 ans : P.O., 2-3 mcg/kg/jour (ou ≥ 150 mcg) administrés en 1 seule dose le matin

Enfants de 6-12 ans : P.O., 4-5 mcg/kg/jour (ou 100-125 mcg) administrés en 1 seule dose le matin

Enfants de 1-5 ans : P.O., 5-6 mcg/kg/jour (ou 75-100 mcg) administrés en 1 seule dose le matin

Nourrissons de 6-12 mois : P.O., 6-8 mcg/kg/jour (ou 50-75 mcg) administrés en 1 seule dose le matin

Nourrissons de 3-6 mois : P.O., 8-10 mcg/kg/jour (ou 25-50 mcg) administrés en 1 seule dose le matin

Nourrissons 1-3 mois : P.O., 10-15 mcg/kg/jour (jusqu'à 50 mcg) administrés en 1 seule dose le matin

Coma myxœdémateux

Adultes : I.V., 100-500 mcg ; administration possible d'une dose de 100-300 mcg après 24 h ; possibilité de doses quotidiennes subséquentes entre 50-200 mcg ; administration du médicament **P.O.** dès que possible

Hypothyroïdie infraclinique

Adultes : P.O., 1 mcg/kg/jour

Présentations : poudre pour injection de 200 mcg/fiole ou de 500 mcg/fiole ; **comprimés** de 25 mcg, de 50 mcg, de 75 mcg, de 88 mcg, de 100 mcg, de 112 mcg, de 125 mcg, de 137 mcg, de 150 mcg, de 175 mcg, de 200 mcg et de 300 mcg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer le matin, si possible, en 1 dose unique pour réduire l'insomnie ; administrer à la même heure chaque jour pour maintenir la concentration sanguine du produit.
- Administrer écrasé et mélangé avec de l'eau, une formule sans soja ou du lait maternel pour les nourrissons et les enfants.
- Administrer seulement en cas de déséquilibres hormonaux ; ne pas utiliser pour l'obésité, l'infertilité masculine, les troubles menstruels et la léthargie ; administrer la posologie la plus faible permettant de soulager les symptômes ; diminuer la posologie pour les personnes âgées et celles atteintes d'une maladie cardiovasculaire.
- Conserver dans un contenant hermétique et résistant à la lumière.
- Arrêter le médicament 4 sem. avant un test de captage de l'iode radioactif.
- Espacer de 4 h la prise du produit de la prise d'antiacides et de produits à base de fer ou de calcium.

I.V. directe

- Administrer **I.V.** après avoir dilué avec le diluant fourni (NaCl 0,9 %) à raison de 500 mcg/5 mL ou de 200 mcg/2 mL ; bien mélanger ; administrer par une tubulure en Y ou un robinet à 3 voies ; administrer 100 mcg ou moins en 1 min ; ne pas ajouter à une perfusion **I.V.** ; utiliser immédiatement après reconstitution ; jeter toute portion inutilisée ; ce médicament est considéré comme incompatible en seringue avec tous les autres produits.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, palpitations, angine, arythmies, hypertension, **arrêt cardiaque**

GI : nausée, diarrhée, appétit accru ou moindre, crampes

SNC : anxiété, insomnie, tremblements, céphalées, excitabilité, **crise thyréotoxique**

Autres : irrégularités menstruelles, perte de poids, diaphorèse, intolérance à la chaleur, fièvre, alopécie, diminution de la densité minérale osseuse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Irrégulière (P.O.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique ; recirculation entéro-hépatique
Élimination	Selles, par la bile ; lait maternel (petites quantités)
Demi-vie	6-7 jours

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	3-5 jours	6-8 h
Pic d'action	3-4 sem.	12-48 h
Durée d'action	1-3 sem.	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Aluminium, calcium, fer, magnésium, rifampine, rifabutine, sucralfate : diminution des effets de la lévothyroxine
– Orlistat, sulfate ferreux : diminution de l'absorption de la lévothyroxine

Classes de médicaments

– Antiacides : diminution des effets de la lévothyroxine
– Anticoagulants (oraux) : augmentation des effets des anticoagulants
– Antidépresseurs (tricycliques) : augmentation de l'effet tricyclique
– Chélateurs des acides biliaires : diminution de l'absorption de la lévothyroxine
– Inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine : diminution des effets de la lévothyroxine
– Œstrogènes : diminution des effets de l'hormone thyroïdienne
– Produits à base d'ÉPINÉPHrine : risque accru d'insuffisance cardiaque
– Sympathomimétiques : effet sympathomimétique accru

Produit de santé naturel

– Soya : diminution des effets de l'hormone thyroïdienne

Analyses de laboratoire

– Augmentation : CPK, LDH, AST, glycémie
– Diminution : tests de fonction thyroïdienne

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Déterminer si le client prend des anticoagulants et des antidiabétiques ; consigner l'information dans son dossier.
- Mesurer la P.A. et le pouls avant la prise de chaque dose ; surveiller le bilan I/E et peser le client chaque jour à la même heure.
- Surveiller la taille, le poids et le développement psychomoteur, ainsi que la vitesse de croissance dans le cas d'un enfant.
- Surveiller les taux de T_3 et de T_4, qui sont moindres, l'épreuve radio-immunologique de la TSH, qui peut augmenter, ainsi que le captage de l'iode radioactif, qui est accru si la posologie est trop faible.
- Surveiller l'INR (peut nécessiter une diminution de la dose d'anticoagulants) ; surveiller l'apparition de saignements et d'ecchymoses.
- Surveiller toute augmentation de la nervosité, de l'excitabilité et de l'irritabilité, qui peuvent indiquer une posologie trop élevée, généralement après 1-3 sem. de traitement.
- **Évaluer la condition cardiaque :** angine, palpitations, douleur thoracique, changement des SV ; il se peut que le client âgé ait des problèmes cardiaques non détectés ; l'ECG initial doit être réalisé avant le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de déséquilibre de la glycémie (clients diabétiques)

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que le produit ne guérit pas la maladie, mais qu'il permet d'en maîtriser les symptômes ; l'aviser que le traitement doit être suivi à long terme.
- Demander au client de signaler l'excitabilité, l'irritabilité, l'anxiété, la diaphorèse, l'intolérance à la chaleur, la douleur thoracique et les palpitations, qui indiquent un surdosage.
- Conseiller au client de ne pas changer de marque de médicament, sauf si cela est approuvé par son médecin, car la biodisponibilité peut varier ; lui recommander de ne pas prendre

le produit avec des aliments, car cela peut en diminuer l'absorption.
- Informer la cliente qu'une réévaluation de la dose sera nécessaire après avoir donné naissance ; évaluer le bilan thyroïdien 1-2 mois plus tard.
- Informer le client ou le parent que l'enfant atteint d'hypothyroïdie affichera un changement presque immédiat de comportement ou de personnalité ; l'aviser qu'une chute de cheveux surviendra chez l'enfant, mais qu'elle est temporaire.
- Avertir le client que le produit ne doit pas être pris pour perdre du poids.
- Mettre en garde le client contre les MVL qui contiennent de l'iode ; lui demander de lire les étiquettes ; lui faire savoir qu'il ne doit pas prendre d'autres médicaments sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client d'éviter les aliments riches en iode : sel iodé, fèves de soja, tofu, navet, fruits de mer riches en iode, certains pains.
- Conseiller au client diabétique de surveiller étroitement sa glycémie.
- Recommander au client de respecter les examens et les rendez-vous de suivi.

Résultats thérapeutiques

- Absence de dépression
- Perte de poids
- Augmentation de la diurèse, du pouls et de l'appétit
- Absence de constipation, d'œdème périphérique, d'intolérance au froid, de peau pâle, sèche et froide, d'effritement des ongles, d'alopécie, de cheveux épais, de ménorragie, de cécité nocturne, de paresthésies, de syncope, de stupeur, de coma et de joues roses
- Amélioration des taux de T_3 et de T_4 aux analyses de laboratoire
- Enfants : poids, taille et développement psychomoteur adéquats en fonction de l'âge

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Interruption du traitement jusqu'à 1 sem. ; pour le surdosage aigu, lavage gastrique ou administration d'un émétique, puis de charbon activé ; administration d'un traitement d'appoint pour maîtriser les symptômes

Alerte clinique maximale

lidocaïne parentérale (Pr)

Xylocard

Classe fonctionnelle : antiarythmique (classe IB)

Classe chimique : aminoacyl amide

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : augmentation du seuil de stimulation électrique du ventricule et du système His-Purkinje, qui stabilise la membrane cardiaque et diminue l'automaticité

Alerte clinique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'arythmie ventriculaire

INDICATIONS : traitement de la tachycardie ventriculaire survenant au moment d'une manipulation cardiaque (p. ex. : pendant une intervention chirurgicale ou un cathétérisme intracardiaque) ou pouvant se produire pendant un IDM aigu, une intoxication digitalique ou en présence d'autres maladies cardiovasculaires

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : arythmies supraventriculaires, bloc cardiaque grave, hypersensibilité aux amides, syndrome d'Adams-Stokes, syndrome de Wolff-Parkinson-White

Précautions : allaitement, dépression respiratoire, enfants, grossesse, hyperthermie maligne, ICC, maladie hépatique ou rénale, myasthénie grave, personnes âgées, poids < 50 kg

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., bolus de 50-100 mg (1-1,5 mg/kg), 25-50 mg/min, répétition possible 10 min plus tard jusqu'à un max. de 200-300 mg en 1 h ; instauration de la perfusion **I.V.** à 1-4 mg/min (20-50 mcg/kg/min)

Présentations : perfusion I.V. à 0,2 % (2 mg/mL) et à 0,1 % (1 mg/mL) ; **I.V.** mélange à 4 % (40 mg/mL) ; **I.V. directe** à 2 % (20 mg/mL)

ADMINISTRATION

I.V. directe

- Administrer sans diluer (1 %, 2 % seulement) ; utiliser le Y le plus près du site d'insertion du cathéter **I.V.**
- Après l'administration, bien rincer la veine avec du NaCl 0,9 %.
- Conserver à la température ambiante ; la solution doit être claire.

Perfusion I.V. continue

- Administrer après l'ajout de 1 g/250-1 000 mL de dextrose 5 % ; administrer à une vitesse de 1-4 mg/min ; utiliser une pompe à perfusion pour assurer un débit précis ; en pédiatrie, la perfusion est de 120 mg de lidocaïne/100 mL de dextrose 5 % ; 1-2,5 mL/kg/h = 20-50 mcg/kg/min ; utiliser seulement une solution de 1 % ou de 2 %.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide ascorbique injectable, acide folique, alemtuzumab, alfentanil, alteplase, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomique, anidulafongine, argatroban, atracurium, atropine, azithromycine, benzotropine, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, carmustine, céFAZoline, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyanocobalamine,

cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, dolasétron, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomique, doxycycline, énalaprilate, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étomidate, étoposide, étoposide (phosphate d'), famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, furosémide, gentamicine, granisétron, halopéridol, héparine, hydrocortisone, imipénem-cilastatine, insuline régulière, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mépéridine, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, micafongine, midazolam, morphine, nitroglycérine, norépinéphrine, ondansétron, palonosétron, pénicilline G potassique, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, ranitidine, rémifentanil, sodium (bicarbonate de), tacrolimus, théophylline, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, vancomycine, vasopressine, vérapamil, vitamines B avec vitamine C (complexe de), voriconazole

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, amphotéricine B coloïdal/complexe d'amphotéricine B et de sulfate de cholestéryl, azaTHIOprine, caspofongine, diazépam, ganciclovir, pantoprazole, phénytoïne, thiopental, triméthoprime-sulfaméthoxazole

Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 %, dextrose 5 % et lactate Ringer, dextrose 5 % et NaCl 0,45 %, dextrose 5 % et NaCl 0,9 %, lactate Ringer, NaCl 0,45 %, NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, bradycardie, **bloc cardiaque, collapsus cardiovasculaire, arrêt cardiaque**
GI : nausée, vomissements, anorexie
HÉMA : méthémoglobinémie
OORL : acouphènes, vision trouble
RESP : dyspnée, **dépression respiratoire**
SNC : céphalées, étourdissements, somnolence, mouvements involontaires, confusion, tremblements, euphorie, frissons, **convulsions épileptiques**
TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, œdème, pétéchies, prurit
Autres : réponse fébrile, phlébite au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète (**I.V.**)
Distribution	GR, endothélium cardiovasculaire
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	Biphasique : 8 min, 1-2 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	2 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	20 min

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amiodarone, métoprolol, phénytoïne, procaïnamide, propranolol : augmentation de la dépression cardiaque, toxicité
– CycloSPORINE : diminution de l'effet de la cycloSPORINE

Classes de médicaments

– Antihypertenseurs, IMAO : augmentation des effets hypotensifs
– Barbituriques : diminution des effets de la lidocaïne
– β-bloquants, inhibiteurs de la protéase : augmentation des effets de la lidocaïne
– Bloqueurs neuromusculaires : augmentation de l'effet des bloqueurs neuromusculaires

Analyse de laboratoire

– Augmentation : CPK

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller étroitement l'ECG et le moniteur cardiaque pendant l'administration du produit ; déterminer l'efficacité du produit ; surveiller et mesurer les intervalles PR et du complexe QRS ; aviser le médecin si les arythmies s'aggravent ou en présence de prolongation de l'intervalle PR et du complexe QRS ; le cas échéant, cesser l'administration du produit.
- Surveiller étroitement la P.A. pendant le traitement, car une réaction hypotensive est possible.
- Surveiller les signes de toxicité : paresthésie péribuccale, engourdissement de la langue, sensation de tête légère, hyperacousie, acouphènes, troubles de vision, tremblements musculaires, convulsions ; le cas échéant, aviser le médecin.
- Surveiller les signes de diminution du débit cardiaque : diminution de la P.A., douleur thoracique, étourdissements, évanouissement.
- Évaluer la condition respiratoire : ausculter les poumons à la recherche de crépitants bibasilaires ou d'une apparition de dyspnée chez les clients atteints d'ICC avancée.
- Surveiller le bilan I/E et les électrolytes (potassium, sodium, chlorure).
- Surveiller les résultats des tests de fonctions hépatique et rénale : AST, ALT, bilirubine, phosphatase alcaline, urée, créatinine ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux ; administrer prudemment le produit en présence de dysfonction hépatique ou rénale.

- Surveiller les taux sanguins (taux thérapeutique : 1,5-5 mcg/mL) ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Risque d'altération des échanges gazeux

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client la raison du traitement et les résultats attendus.
- Demander au client d'aviser le médecin ou l'infirmière en présence de signes de toxicité à la lidocaïne (paresthésie péribuccale, engourdissement de la langue, sensation de tête légère, hyperacousie, acouphènes, troubles de vision, tremblements musculaires).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. et des arythmies
- Diminution de la fréquence cardiaque
- Rythme sinusal normal

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

O_2, respiration artificielle, ECG ; administration de DOPamine pour la dépression circulatoire, de diazépam ou de thiopental pour les convulsions épileptiques ; si nécessaire, diminution de la dose ou interruption de l'administration

linagliptine (Pr)

Trajenta

Classe fonctionnelle : antidiabétique, hypoglycémiant

Classe chimique : inhibiteur de la dipeptidyl peptidase-4

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : ralentissement de l'inactivation des hormones incrétines ; concentrations accrues d'hormones actives intactes par l'effet de la linagliptine, ce qui augmente et prolonge l'action de ces hormones ; libération des incrétines de l'intestin pendant toute la journée et augmentation de leurs taux après un repas

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la glycémie et du taux d'HbA1c ; diminution des symptômes du diabète (polydipsie, polyurie et polyphagie)

INDICATIONS : diabète de type 2

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : acidocétose diabétique, diabète de type 1, hypersensibilité à la linagliptine

Précautions : allaitement, diarrhée, enfants et adolescents de < 18 ans, fièvre élevée, gastroparésie, grossesse, hypercortisolisme non maîtrisé, hyperthyroïdie, hypothyroïdie, iléus, insuffisance hypophysaire, insuffisance surrénalienne non maîtrisée, malnutrition, occlusion GI, stress psychologique intense

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 5 mg/jour ; si utilisation concomitante avec une sulfonylurée ou de l'insuline, administration d'une dose plus faible de sulfonylurée ou d'insuline parfois nécessaire pour réduire au minimum le risque d'hypoglycémie

Présentation : comprimés de 5 mg

ADMINISTRATION

- Administrer die, avec ou sans aliments.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : hyperuricémie, hypoglycémie
GI : perte de poids, **pancréatite**
MS : arthralgie, dorsalgie
OORL : rhinopharyngite
RESP : toux, rhinopharyngite, hyperréactivité bronchique (avec **bronchospasme**)
SNC : céphalées
TEG : réactions d'hypersensibilité, réaction de type urticaire, **angiœdème, dermatite exfoliative**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide, biodisponibilité de 30 %
Distribution	Importante, tissulaire ; liaison aux protéines en fonction de la concentration
Métabolisme	Faible inhibiteur du CYP3A4
Élimination	90 %, sous forme inchangée, 80 % entérohépatique, 5 % urine
Demi-vie	Terminale : > 100 h ; efficacité : 12 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide éthacrynique, bumétanide, fosphénytoïne, furosémide, glucagon, niacine (acide nicotinique, phénytoïne, triamtérène) : diminution de l'effet hypoglycémique
– Alcool, lithium, métoclopramide : modification plus fréquemment nécessaire de la posologie de la linagliptine
– CloNIDine, disopyramide, FLUoxétine, octréotide : hypoglycémie prolongée

Classes de médicaments

– Androgènes, quinolones : modification plus fréquemment nécessaire de la posologie de la linagliptine
– Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II, β-bloquants, dérivés de l'acide fibrique, IECA, IMAO, salicylates, sulfonylurées : augmentation ou prolongation de l'hypoglycémie

– Antipsychotiques atypiques, contraceptifs oraux, diurétiques thiazidiques, glucocorticoïdes, hormones à visée thyroïdienne, inhibiteurs de l'anhydrase carbonique, œstrogènes, progestatifs : diminution de l'effet hypoglycémique
– β-bloquants : masquage accru des signes et des symptômes de l'hypoglycémie
– Inducteurs du CYP3A4 (aprépitant, barbituriques, bosentan, carBAMazépine, éfavirenz, étravirine, fosaprépitant, modafinil, névirapine, OXcarbazépine, pioglitazone, rifabutine, topiramate) : diminution de l'effet de la linagliptine

Analyse de laboratoire

- Augmentation : acide urique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Surveiller l'apparition de réactions hypoglycémiques** (diaphorèse, faiblesse, étourdissements, anxiété, tremblements, faim) **ou hyperglycémiques** (fatigue, soif, envie d'uriner plus fréquente) pouvant survenir peu après les repas.

⚠ **Surveiller les signes et les symptômes d'angiœdème (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge).**

- **Surveiller l'efficacité du traitement, notamment** le taux d'HbA1c et la glycémie à jeun (début, q.3 mois) pendant le traitement.
- Surveiller les signes et les symptômes de pancréatite ; surveiller l'apparition de douleur abdominale grave, avec ou sans vomissements ; le cas échéant, aviser le médecin.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique au début du traitement et périodiquement par la suite ; ne pas administrer le produit en présence de dysfonction hépatique grave.
- Surveiller la FSC au début du traitement et périodiquement par la suite ; signaler les résultats anormaux au médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Modification des habitudes alimentaires (alimentation excessive)
- Risque d'hypoglycémie

Enseignement au client et à ses proches

⚠ **Aviser le client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, difficulté à respirer ou à avaler, serrement de la gorge.**

⚠ **Demander au client d'aviser immédiatement son médecin en présence de tout trouble cutané ou de toute douleur abdominale importante.**

- Enseigner au client comment effectuer des tests de la glycémie capillaire ; lui apprendre à reconnaître les signes et les symptômes d'hypoglycémie et d'hyperglycémie, ainsi que la manière de les prendre en charge ; lui demander d'avoir toujours sur lui des sachets de sucre ou une autre source de sucre.
- Informer le client que tous les aliments inclus dans son régime alimentaire doivent être consommés afin de prévenir l'hypoglycémie.
- Informer le client que le produit doit être pris exactement selon la prescription, quotidiennement et de façon continuelle ; lui expliquer les conséquences d'une interruption brusque du traitement.
- Demander au client d'éviter les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Informer le client qu'il sera atteint de diabète toute sa vie ; lui préciser que le produit maîtrise ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas sa maladie.
- Conseiller au client d'avoir toujours sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant son traitement, sa maladie et les coordonnées de son médecin.
- Demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, maîtrise ou perte pondérale).

Résultats thérapeutiques

- Absence d'étourdissements et de confusion
- Amélioration de la glycémie et du taux d'HbA1c
- Diminution des symptômes du diabète (polydipsie, polyphagie et polyurie)

linézolide (Pr)

Zyvoxam

Classe fonctionnelle : anti-infectieux à large spectre

Classe chimique : oxazolidinone

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse protéique en perturbant la traduction ; liaison à l'ARN ribosomique 23S de la sous-unité 50S de la bactérie, empêchant la formation du processus de traduction bactérienne, surtout chez les micro-organismes Gram positifs

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : hémocultures négatives, absence de signes et de symptômes d'infection

INDICATIONS : infections à *Enterococcus faecium* résistant à la vancomycine, infections à *Pasteurella multocida* et à *Streptococcus viridans*, infections compliquées ou non compliquées de la peau et des annexes cutanées (y compris le pied diabétique), pneumonie acquise en communauté, pneumonie nosocomiale causée par *S. aureus* ou *S. pneumoniae* (adultes)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, hypertension, hyperthyroïdie, IDM, maladie rénale ou GI (risque de *C. difficile*), myélosuppression, phénylcétonurie, phéochromocytome, rectocolite hémorragique, thrombocytopénie, troubles épileptiques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infection à *E. faecium* résistant à la vancomycine

Adultes : P.O. et **I.V.,** 600 mg q.12 h × 14-28 jours ; max. de 1 200 mg/jour

Enfants de < 12 ans, nourrissons et nouveau-nés à terme (indication non officielle) : P.O. et **I.V.,** 10 mg/kg q.8 h × 14-28 jours

Pneumonie nosocomiale, infection compliquée de la peau, pneumonie acquise en communauté, infection bactérienne coexistante

Adultes : P.O. et **I.V.,** 600 mg q.12 h × 10-14 jours ; max. de 1 200 mg/jour

Enfants, de la naissance à 11 ans (indication non officielle) : P.O., 10 mg/kg q.8 h × 10-14 jours

Infection non compliquée de la peau

Adultes : P.O. et **I.V.,** 400 mg q.12 h × 10-14 jours ; max. de 1 200 mg/jour

Adolescents (indication non officielle) : P.O., 600 mg q.12 h × 10-14 jours ; max. de 1 200 mg/jour

Nourrissons, nouveau-nés prématurés de < 7 jours (indication non officielle) : P.O., 10 mg/kg q.12 h × 10-14 jours

Présentations : comprimés de 600 mg ; **suspension buvable** à 100 mg/5 mL ; **solution injectable** à 2 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Conserver la suspension buvable reconstituée à la température ambiante ; utiliser dans les 3 sem. suivant l'ouverture.

I.V.

- Administrer en 30-120 min ; ne pas utiliser le sac à perfusion **I.V.** dans des raccords en série ; ne pas ajouter d'additif à la solution ; ne pas administrer en même temps qu'un autre produit ; perfuser séparément ; rincer la ligne de perfusion avant et après l'administration du produit.

Perfusion I.V. intermittente

- Ne pas administrer en présence de particules ; une coloration jaune est normale.
- Ne pas diluer les solutions prémélangées : elles sont prêtes à l'emploi (2 mg/mL).

Compatibilités des solutions : dextrose 5 %, lactate Ringer, NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, diarrhée, vomissements, élévation des taux d'ALT et d'AST, perturbation du goût, coloration anormale de la langue, **colite pseudomembraneuse**

HÉMA : myélosuppression

SNC : céphalées, étourdissements, insomnie

SYST : angiœdème, anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson

Autres : candidose vaginale, infection fongique, candidose buccale, **acidose lactique**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide et étendue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 31 %
Métabolisme	Oxydation du cycle morpholine
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amoxapine, cyclobenzaprine, maprotiline, mirtazapine, traZODone : risque accru d'une crise hypertensive, convulsions épileptiques, coma

Classes de médicaments

– Adrénolytiques : augmentation de l'effet des adrénergiques
– Agents sérotoninergiques : augmentation de l'effet sérotoninergique, risque accru d'un syndrome sérotoninergique
– Antidépresseurs (tricycliques) : risque accru d'une crise hypertensive, convulsions épileptiques, coma
– IMAO ou médicaments dont l'action est analogue aux IMAO (isoniazide, procarbazine) : possibilité d'une crise hypertensive ; administration concomitante à éviter
– IRSN, ISRS : risque accru d'un syndrome sérotoninergique

Produits de santé naturels

– Ginseng, kawa, thé vert, valériane, yohimbine : consommation concomitante à éviter

Aliments

– Aliments riches en tyramine : augmentation de la réponse hypertensive ; consommation concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les symptômes liés au SNC : céphalées, étourdissements.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT.
- Surveiller la FSC toutes les semaines ; évaluer la présence d'une myélosuppression (anémie, leucopénie, pancytopénie, thrombocytopénie).

Colite pseudomembraneuse : évaluer la présence de diarrhée, de douleurs abdominales, de fièvre, de

Alerte clinique

fatigue, d'anorexie ; surveiller les risques d'anémie, d'élévation du taux de GB et de baisse de l'albumine sérique ; le cas échéant, interrompre le traitement et aviser le médecin.

⚠ Syndrome sérotoninergique : laisser s'écouler au moins 2 sem. entre la poursuite du traitement par le linézolide et le début de l'administration d'agents sérotoninergiques ; évaluer la présence des symptômes suivants : augmentation de la fréquence cardiaque, frissons, diaphorèse, mydriase, tremblements, élévation de la P.A., hyperthermie, céphalées et confusion ; le cas échéant, interrompre l'administration du linézolide et aviser le médecin.

⚠ Acidose lactique : vérifier la présence de nausée et de vomissements à répétition, d'acidose inexpliquée, de faible concentration de bicarbonate ; le cas échéant, avertir immédiatement le médecin.

⚠ Anaphylaxie, angiœdème et syndrome de Stevens-Johnson : surveiller l'apparition d'une éruption cutanée, de prurit, de difficulté à respirer, de fièvre ; s'assurer d'avoir le matériel de réanimation à portée de la main.

- **Diabète :** surveiller étroitement la glycémie en raison du risque d'hypoglycémie ou d'hyperglycémie chez le client prenant de l'insuline ou des antidiabétiques oraux.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de demander de l'aide pour se déplacer et accomplir ses activités en présence d'étourdissements.
- Prévenir le client de suivre le traitement jusqu'à la fin, même s'il y a amélioration des symptômes.
- Prévenir le client d'éviter de consommer des aliments riches en tyramine (donner la liste).
- Aviser les clients diabétiques traités par insuline ou par hypoglycémiants oraux de surveiller étroitement leur glycémie.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes d'infection et hémocultures négatives

liothyronine (T_3) (Pr)

Cytomel

Classe fonctionnelle : hormone thyroïdienne

Classe chimique : T_3 synthétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : A

MÉCANISME D'ACTION : stimulation du métabolisme, du débit cardiaque, de la consommation d'O_2, de la température corporelle, de la volémie, de la croissance et du développement à l'échelle cellulaire ; mécanisme d'action exact inconnu

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : correction du manque d'hormone thyroïdienne

INDICATIONS : goitre non toxique, hypothyroïdie, hypothyroïdie congénitale, myxœdème, remplacement des hormones thyroïdiennes, test de la suppression de T_3

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypertension non traitée, IDM aigu, insuffisance surrénale non stabilisée, thyrotoxicose

Mise en garde

Ne pas utiliser pour le traitement de l'obésité

Précautions : allaitement, angine de poitrine, diabète, grossesse, hypertension, ischémie, maladie cardiovasculaire, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 25 mcg/jour, augmentation de 12,5-25 mcg q.1-2 sem. jusqu'à l'obtention de la réponse souhaitée ; dose d'entretien de 25-75 mcg/jour ; max. de 100 mcg/jour

Personnes âgées : P.O., 5 mcg/jour, augmentation de 5 mcg/jour q.1-2 sem. ; dose d'entretien de 25-75 mcg/jour

Hypothyroïdie congénitale

Enfants de > 3 ans : P.O., 50-100 mcg/jour

Enfants de < 3 ans : P.O., 5 mcg/jour, augmentation de 5 mcg q.3-4 jours, ajustement en fonction de la réponse ; **nourrissons :** dose d'entretien de 20 mcg/jour ; **enfants de 1-3 ans :** 50 mcg/jour

Myxœdème, hypothyroïdie grave

Adultes : P.O., 5 mcg/jour, puis augmentation de 5-10 mcg q.1-2 sem. ; dose d'entretien de 50-100 mcg/jour

Goitre non toxique

Adultes : P.O., 5 mcg/jour, augmentation de 5-10 mcg q.1-2 sem. ; dose d'entretien de 75 mcg/jour

Test de suppression (T_3)

Adultes : P.O., 75-100 mcg/jour × 1 sem. ; I^{131} administré avant et après la dose de la 1re sem.

Présentations : comprimés de 5 mcg et de 25 mcg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer le matin, si possible, en 1 dose unique pour réduire l'insomnie ; administrer à la même heure chaque jour pour maintenir la concentration sanguine du produit.
- Ne pas prendre avec des aliments, car cela en diminue l'absorption.

- Administrer seulement en cas de déséquilibres hormonaux ; ne pas utiliser pour l'obésité, l'infertilité masculine, les troubles menstruels et la léthargie ; administrer la dose la plus faible permettant de soulager les symptômes ; diminuer la dose chez les personnes âgées et celles atteintes d'une maladie cardiovasculaire.
- Conserver dans un contenant hermétique et résistant à la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, palpitations, angine, arythmies, hypertension, **arrêt cardiaque**

GI : nausée, diarrhée, appétit accru ou moindre, crampes

SNC : insomnie, tremblements, céphalées, **crise thyréotoxique**

Autres : irrégularités menstruelles, perte de poids, diaphorèse, intolérance à la chaleur, fièvre, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; ne traverse pas le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles, par la bile ; lait maternel
Demi-vie	1-2 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Quelques heures
Pic d'action	2-3 jours
Durée d'action	72 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cholestyramine, colestipol : diminution de l'absorption des hormones thyroïdiennes

Classes de médicaments

– Amphétamines, anticoagulants (oraux), antidépresseurs (tricycliques), décongestionnants, sympathomimétiques, vasopresseurs : augmentation des effets de chacun de ces produits
– Œstrogènes : diminution des effets de la liothyronine
– Produits à base d'aluminium, de calcium, de fer ou de magnésium : absorption moindre de la liothyronine

Produit de santé naturel

– Soya : effet moindre de l'hormone thyroïdienne

Analyses de laboratoire

– Augmentation : CPK, LDH, AST, iode lié aux protéines, glycémie
– Diminution : tests de fonction thyroïdienne

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Déterminer si le client prend des anticoagulants et des antidiabétiques ; consigner l'information dans son dossier.
- Mesurer la P.A. et le pouls avant la prise de chaque dose ; surveiller le bilan I/E et peser le client chaque jour à la même heure.
- Surveiller la taille, le poids et le développement psychomoteur, ainsi que la vitesse de croissance dans le cas d'un enfant.
- Surveiller la T_3, la T_4 et les index de thyroxine libre, qui sont moindres, l'épreuve radio-immunologique de la TSH, qui est accrue, ainsi que le captage de l'iode radioactif, qui est accru si la posologie est trop faible.
- Surveiller l'INR (peut nécessiter une diminution de la dose d'anticoagulants) ; surveiller l'apparition de saignements et d'ecchymoses.
- Vérifier toute augmentation de la nervosité, de l'excitabilité et de l'irritabilité, qui peuvent indiquer une posologie trop élevée, généralement après 1-3 sem. de traitement.
- Évaluer la condition cardiaque : angine, palpitations, douleur thoracique, changement des SV ; il se peut que le client âgé ait des problèmes cardiaques non détectés ; effectuer un ECG initial avant le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de déséquilibre de la glycémie (clients diabétiques)

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que le produit ne guérit pas la maladie, mais qu'il permet d'en maîtriser les symptômes ; l'aviser que le traitement doit être suivi à long terme.
- Demander au client de signaler l'excitabilité, l'irritabilité, l'anxiété, la diaphorèse, l'intolérance à la chaleur, la douleur thoracique, les palpitations, qui indiquent un surdosage.
- Conseiller au client de ne pas changer de marque de médicament sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; la biodisponibilité pourrait être différente.
- Informer la cliente qu'une réévaluation de la dose sera nécessaire après avoir donné naissance ; évaluer le bilan thyroïdien 1-2 mois plus tard.
- Informer le client que l'enfant atteint d'hypothyroïdie affichera un changement presque immédiat de comportement ou de personnalité ; l'aviser qu'une chute de cheveux surviendra chez l'enfant, mais qu'elle est temporaire.
- Avertir le client que le produit ne doit pas être pris pour perdre du poids.
- Mettre en garde le client contre les MVL qui contiennent de l'iode ; lui demander de lire les étiquettes ; lui faire savoir qu'il ne doit pas prendre d'autres médicaments sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client d'éviter les aliments riches en iode : sel iodé, fèves de soja, tofu, navet, fruits de mer riches en iode, certains pains.

Alerte clinique

- Conseiller au client diabétique de surveiller étroitement sa glycémie.
- Recommander au client de respecter les examens et les rendez-vous de suivi.

Résultats thérapeutiques

- Absence de dépression
- Perte de poids
- Augmentation de la diurèse, du pouls et de l'appétit
- Absence de constipation, d'œdème périphérique, d'intolérance au froid, de peau pâle, sèche et froide, d'effritement des ongles, d'alopécie, de cheveux épais, de ménorragie, de cécité nocturne, de paresthésies, de syncope, de stupeur, de coma et de joues roses
- Amélioration des taux de T_3 et de T_4 aux analyses de laboratoire
- Enfants : poids, taille et développement psychomoteur adéquats en fonction de l'âge

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Interruption du traitement jusqu'à 1 sem. ; pour le surdosage aigu, lavage gastrique ou administration d'un émétique, puis de charbon activé ; administration d'un traitement d'appoint pour maîtriser les symptômes

liraglutide (Pr)

Victoza

Classe fonctionnelle : antidiabétique, hypoglycémiant

Classe chimique : agent mimant les incrétines

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : meilleure maîtrise glycémique et possible perte pondérale par l'activation du récepteur GLP-1 (*glucagon-like peptide-1*)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la glycémie et du taux d'HbA1c, diminution des symptômes du diabète (polydipsie, polyurie et polyphagie), perte pondérale

INDICATIONS : traitement des adultes diabétiques de type 2 afin d'améliorer le contrôle glycémique en association avec : la metformine (quand un régime alimentaire, l'exercice et la dose maximale tolérée de metformine n'ont pas contrôlé adéquatement la glycémie) ; la metformine et une sulfonylurée (quand un régime alimentaire, l'exercice et une bithérapie avec la metformine et une sulfonylurée n'ont pas contrôlé adéquatement la glycémie) ; la metformine et une insuline basale (quand un régime alimentaire, l'exercice et une bithérapie avec le liraglutide et la metformine n'ont pas contrôlé adéquatement la glycémie)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, pancréatite

Précautions : acidocétose ; alcoolisme ; allaitement ; chirurgie ; cholélithiase ; diarrhée ; enfants ; fièvre ; gastroparésie ; grossesse ; hypoglycémie ; infection ; maladie hépatique, rénale ou thyroïdienne ; personnes âgées ; traumatisme ; vomissements

Mise en garde

Cancer de la thyroïde, cancer de la zone médullaire de la thyroïde (CMT), syndrome néoplasique endocrinien multiple de type 2 (NEM 2)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : S.C., 0,6 mg/jour × 1 sem., puis augmentation de la dose à 1,2 mg/jour ; max. de 1,8 mg/jour

Présentation : solution pour injection en stylo prérempli à 6 mg/mL

ADMINISTRATION

S.C.

- Administrer S.C. seulement.
- Vérifier la présence de particules ou de décoloration ; ne pas utiliser si la solution est inhabituellement visqueuse, turbide, décolorée ou si des particules sont présentes.
- Administrer quotidiennement à n'importe quelle heure, sans égard aux repas.
- Utiliser des aiguilles Novo Nordisk ; amorcer avant la première utilisation et consulter le mode d'emploi pour la procédure à suivre ; les aiguilles des stylos doivent être achetées séparément.
- Administrer dans la cuisse, l'abdomen ou la partie supérieure du bras ; pincer légèrement un pli cutané, insérer l'aiguille à un angle de 90° (45° si le client est maigre), relâcher le pli cutané ; l'aspiration n'est pas nécessaire ; administrer en 6 s ; effectuer une rotation des points d'injection.
- Conservation : ne pas conserver le stylo avec l'aiguille attachée ; éviter l'exposition directe à la chaleur et à la lumière du soleil ; jeter 30 jours après la première utilisation ; conserver à la température ambiante ou au réfrigérateur ; ne pas congeler ; si > 3 jours se sont écoulés depuis la dernière dose, recommencer à 0,6 mg et ajuster la dose.
- Si une dose est omise, reprendre l'administration die au moment de la prochaine dose prévue.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension

ENDO : hypoglycémie

GI : douleur abdominale, anorexie, constipation, diarrhée, dyspepsie, nausée, vomissements, **pancréatite**

MS : dorsalgie

OORL : sinusite

SNC : étourdissements, céphalées

SYST : formation d'anticorps, infection, grippe, **tumeur maligne thyroïdienne secondaire, anaphylaxie**

TEG : érythème, réaction au point d'injection, réaction de type urticaire, angiœdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Liaison aux protéines à 98 %
Distribution	Liaison à l'albumine, puis libération dans la circulation
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	12-13 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	8-12 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétaminophène, atorvastatine, griséofulvine : augmentation ou diminution des effets de chacun de ces produits
– Alcool, cloNIDine, lithium, pentamidine : augmentation ou diminution des réactions hypoglycémiques
– Baclofène, cycloSPORINE, diazoxide, fosphénytoïne, isoniazide, niacine, nicotine, phénytoïne, tacrolimus : augmentation des réactions hyperglycémiques
– Dexfenfluramine, disopyramide, FLUoxétine, octréotide : augmentation des réactions hypoglycémiques
– Digoxine : diminution du taux de digoxine

Classes de médicaments

– Androgènes, quinolones : diminution de l'effet du liraglutide
– Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II, autres antidiabétiques, β-bloquants, dérivés de l'acide fibrique, IECA, IMAO, salicylés : augmentation des réactions hypoglycémiques
– Antipsychotiques atypiques, contraceptifs oraux, corticostéroïdes, hormones de croissance, inhibiteurs de l'anhydrase carbonique, inhibiteurs de la protéase, œstrogènes, phénothiazines, progestatifs, sympathomimétiques : augmentation des réactions hyperglycémiques

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Tumeurs des cellules C de la thyroïde : surveiller l'apparition de signes et de symptômes de cancer de la thyroïde pendant le traitement (dysphagie, essoufflement, enrouement persistant, masse dans le cou).

- **Surveiller l'apparition de réactions hypoglycémiques** (diaphorèse, faiblesse, étourdissements, anxiété, tremblements, faim) **ou hyperglycémiques** (fatigue, soif, envies d'uriner plus fréquentes) pouvant survenir peu après les repas.

⚠ Surveiller les signes et les symptômes d'angiœdème (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge).

- **Surveiller l'efficacité du traitement, notamment** le taux d'HbA1c et la glycémie à jeun (début, q.3 mois) pendant le traitement.
- Surveiller les signes et les symptômes de **pancréatite ;** surveiller l'apparition de douleur abdominale grave, avec ou sans vomissements ; le cas échéant, aviser le médecin.
- Surveiller les résultats des tests de fonctions hépatique et rénale au début du traitement et périodiquement par la suite ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux ; ne pas administrer le produit en présence de dysfonction hépatique ou de dysfonction rénale modérée à sévère.
- **Vérifier la présence de stress :** les clients diabétiques exposés à un stress comme une chirurgie, une fièvre ou des infections pourraient requérir l'administration temporaire d'insuline.

⚠ Vérifier la présence d'hypersensibilité à ce produit ou de réactions cutanées graves (réaction de type urticaire).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Modification des habitudes alimentaires (alimentation excessive)
- Risque d'hypoglycémie

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Aviser le client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, difficulté à respirer ou à avaler, serrement de la gorge.

⚠ Demander au client d'aviser immédiatement son médecin en présence de tout trouble cutané ou de toute douleur abdominale importante.

- Demander aux clientes d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse et l'allaitement.
- Informer le client d'aviser son médecin en présence de signes et de symptômes de cancer de la thyroïde (dysphagie, essoufflements, enrouement persistant, masse dans le cou).
- Enseigner au client comment effectuer des tests de la glycémie capillaire ; lui apprendre à reconnaître les signes et les symptômes d'hypoglycémie et d'hyperglycémie, ainsi que la manière de les prendre en charge ; lui demander d'avoir toujours sur lui des sachets de sucre ou une autre source de sucre.

- Informer le client que les situations de stress peuvent augmenter la glycémie et que, dans ce cas, le médecin pourrait ajouter de l'insuline à son traitement.
- Faire connaître au client les effets indésirables associés au traitement comme la nausée et les vomissements ; lui faire savoir qu'un ajustement à la hausse de la dose pourrait être retardé ou inapproprié, selon sa tolérance.
- Informer le client qu'il sera atteint de diabète toute sa vie ; lui préciser que le produit maîtrise ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas sa maladie.
- Informer le client que le produit doit être pris exactement selon la prescription, quotidiennement et de façon continuelle ; lui expliquer les conséquences d'une interruption brusque du traitement.
- Informer le client que tous les aliments inclus dans son régime alimentaire doivent être consommés afin de prévenir l'hypoglycémie.
- Conseiller au client d'avoir toujours sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant son traitement, sa maladie et les coordonnées de son médecin.
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, hygiène de vie).
- Demander au client d'éviter les MVL, les produits de santé naturels et les suppléments sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Remettre au client des directives écrites sur l'autoadministration du médicament.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes du diabète (polydipsie, polyurie et polyphagie)
- Perte pondérale
- Stabilisation et amélioration de la glycémie et du taux d'HbA1c

lisdexamfétamine (Pr)

Vyvanse

Classe fonctionnelle : stimulant du système nerveux central

Classe chimique : amphétamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Annexe II de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

MÉCANISME D'ACTION : stimulation de la libération de noradrénaline et de DOPamine dans le cortex cérébral vers le système réticulé activateur

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : meilleure capacité de concentration, diminution de l'hyperactivité

INDICATIONS : trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, antécédents de toxicomanie, artériosclérose sévère, états d'agitation, glaucome, hypersensibilité aux amines sympathomimétiques, hypertension modérée à grave, hyperthyroïdisme, maladie cardiovasculaire symptomatique, prise concomitante d'un IMAO

Mise en garde

Toxicomanie

Précautions : anorexie, dépression, enfants de < 6 ans, grossesse, idées suicidaires, IDM, insuffisance cardiaque, psychose, sténose aortique, syndrome de La Tourette, trouble bipolaire, troubles convulsifs

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes, adolescents et enfants de 6-12 ans : P.O., 20-30 mg/jour le matin, augmentation possible de la dose par paliers de 10 mg/jour à intervalles hebdomadaires ; max. de 60 mg/jour

Présentations : capsules de 20 mg, de 30 mg, de 40 mg, de 50 mg et de 60 mg

ADMINISTRATION

- Donner de la gomme ou des bonbons sans sucre et de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.

Mise en garde

Avant de donner ce produit, déterminer si le client a des antécédents de toxicomanie ; les risques d'abus et de dépendance sont élevés.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, hypertension, bradycardie, **arythmies, myocardiopathie**

ENDO : inhibition de la croissance

GI : anorexie, sécheresse buccale, diarrhée, perte de poids

GU : impuissance, altération de la libido

OORL : vision trouble, mydriase, diplopie

SNC : hyperactivité, insomnie, agitation, verbomanie, étourdissements, céphalées, dysphorie, irritabilité, agressivité, tumeur du SNC, dépendance, abus, légère euphorie, somnolence, labilité, psychose, manie, hallucinations, agressivité

SYST : angiœdème, syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique

TEG : urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Traverse le placenta ; lait maternel
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selon le pH de l'urine
Demi-vie	< 60 min

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétazolamide, bicarbonate de sodium : augmentation de l'effet de la lisdexamfétamine
– Acide ascorbique, chlorure d'ammonium : diminution de l'effet de la lisdexamfétamine
– Phénytoïne : diminution de l'absorption de la lisdexamfétamine

Classes de médicaments

– Acidifiants urinaires : diminution de l'effet de la lisdexamfétamine
– Alcalinisants urinaires : augmentation de l'effet de la lisdexamfétamine
– Antiacides : augmentation de l'effet de la lisdexamfétamine
– Antiadrénergiques, antihypertenseurs, antidiabétiques : diminution de l'effet de ces médicaments
– Antidépresseurs : risque de syndrome sérotoninergique
– Antipsychotiques : diminution de l'effet de la lisdexamfétamine et des antipsychotiques
– **IMAO ou période de 14 jours suivant la prise d'IMAO :** risque de crise hypertensive

Produits de santé naturels

– Eucalyptus : diminution de l'effet stimulant de l'eucalyptus
– Guarana, khat, mélatonine, thé vert : augmentation de l'effet stimulant de ces produits
– Millepertuis : risque de syndrome sérotoninergique

Aliment

– Caféine : augmentation de l'effet stimulant

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les SV, la P.A. ; ce produit peut annuler l'effet des antihypertenseurs ; surveiller de près les clients souffrant d'une maladie cardiovasculaire.
- Surveiller la FSC et l'analyse d'urine ; chez les clients diabétiques, surveiller aussi la glycémie ; il peut être nécessaire de modifier le traitement à l'insuline, car la consommation d'aliments peut diminuer.
- **Rechercher les signes du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques :** élévation de la fréquence cardiaque, grelottements, diaphorèse, mydriase, tremblements, élévation de la P.A., hyperthermie, céphalées, confusion, hyperpyrexie, hypertonie musculaire, élévation du taux de créatine kinase, modification de l'état de conscience ; le cas échéant, cesser le traitement et administrer un antagoniste de la sérotonine, si nécessaire ; attendre au moins 2 sem. avant de cesser l'administration de l'agent sérotoninergique et de recommencer le traitement à la lisdexamfétamine.
- Surveiller la taille et le taux de croissance chez les enfants ; le taux de croissance peut diminuer.
- Évaluer l'état mental : humeur, fonctions sensorielles, affect, stimulation, insomnie, irritabilité.
- Surveiller les signes de tolérance ou de dépendance : une quantité plus élevée peut être nécessaire pour obtenir le même effet ; la tolérance et la dépendance apparaissent lorsque le traitement est de longue durée.
- Rechercher les signes de surdosage : douleur, fièvre, déshydratation, insomnie, hyperactivité.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Non-adhésion au traitement
- Respiration inefficace

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de réduire sa consommation de caféine (café, thé, cola, chocolat), car elle risque d'augmenter l'irritabilité et la stimulation.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- **Interruption brusque du traitement :** conseiller au client de diminuer graduellement l'utilisation du produit sur plusieurs semaines (selon les indications du médecin) afin de prévenir les risques de dépression, de sommeil excessif et de léthargie.
- Conseiller au client de prendre le médicament chaque jour, le matin.
- Informer le client que le produit peut être pris avec ou sans nourriture.
- Informer le client que les capsules peuvent être avalées entières ; il est aussi possible de les ouvrir pour dissoudre leur contenu dans de l'eau avant la prise.
- Avertir la cliente d'éviter l'allaitement.
- Mettre le client en garde contre la consommation d'alcool.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Conseiller au client de prendre le repos nécessaire ; l'avertir qu'il se sentira plus fatigué à la fin de la journée.

Convulsions épileptiques : aviser le client que le produit peut abaisser le seuil épileptogène ; le client souffrant de convulsions doit aviser le médecin en cas de crise.

Mise en garde

Aviser le client que l'augmentation de la dose peut provoquer des effets CV graves.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration de la capacité de concentration sur une tâche
- Diminution de l'hyperactivité

Alerte clinique

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique ; administration de charbon activé et de liquides ; administration d'un antihypertenseur en cas d'augmentation de la P.A. ; administration de chlorure d'ammonium pour stimuler l'excrétion ; administration de chlorproMAZINE pour atténuer l'effet sur le SNC

lisinopril (Pr)

Co Lisinopril, Mylan-Lisinopril, PMS-Lisinopril, Prinivil, RAN-Lisinopril, ratio-Lisinopril, Sandoz Lisinopril, Zestril

Classe fonctionnelle : antihypertenseur, inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA)

Classe chimique : analogue de la lysine de l'énalaprilate

Catégories de risque en cas de grossesse : C (1er trimestre), D (2e et 3e trimestres)

Ne pas confondre :

lisinopril/fosinopril
Prinivil/Plendil

MÉCANISME D'ACTION : suppression sélective du système rénine-angiotensine-aldostérone ; inhibition de l'ECA ; inhibition de la conversion de l'angiotensine I en angiotensine II

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. en cas d'hypertension ; diminution de la précharge et de la postcharge en cas d'ICC

INDICATIONS : hypertension légère à modérée, ICC, post-IDM aigu

Indications non officielles : maladie rénale ou rétinienne liée au diabète, protéinurie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : angiœdème, hypersensibilité

Mise en garde

Catégorie de risque en cas de grossesse : D (2e et 3e trimestres)

Précautions : allaitement, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : C, 1er trimestre), hyperkaliémie, ICC, maladie rénale, sténose aortique, sténose de l'artère rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., 10-40 mg/jour ; augmentation possible de la dose à 80 mg/jour, au besoin
Enfants de ≥ 6 ans : 20-50 kg : **P.O.,** 2,5 mg 1 fois/jour, avec une dose max. de 20 mg 1 fois/jour ; **> 50 kg : P.O.,** 5 mg 1 fois/jour, avec une dose max. de 40 mg 1 fois/jour
Personnes âgées : P.O., 2,5-5 mg/jour, augmentation de la dose q.7 jours ; max. de 40 mg/jour

ICC

Adultes : P.O., dose initiale de 2,5 mg avec des diurétiques ou un β-bloquant ; augmentation de la dose par paliers de 10 mg max. q.2 sem. ; max. de 40 mg/jour

Post-IDM aigu

Adultes dont l'état hémodynamique est stable : P.O., administration de 5 mg dans les 24 h suivant l'apparition des symptômes, puis 5 mg après 24 h, 10 mg après 48 h, puis 10-20 mg/jour ; si la P.A. systolique du client est basse (100-120 mm Hg), administration d'une dose moins élevée, soit 2,5 mg **P.O.**

Insuffisance rénale

Adultes : doses initiales ajustées en fonction de la clairance de la créatinine (Clcr) ; si Clcr 31-70 mL/min : **P.O.,** dose initiale de 5-10 mg 1 fois/jour ; si Clcr 10-30 mL/min : **P.O.,** dose initiale de 2,5-5 mg 1 fois/jour ; si Clcr < 10 mL/min : **P.O.,** dose initiale de 2,5 mg 1 fois/jour

Présentations : comprimés de 5 mg, de 10 mg et de 20 mg

ADMINISTRATION

- Conserver dans un contenant étanche à la température ambiante (max. de 30 °C).
- Pour prévenir l'hypotension grave qui peut se produire après l'administration de la première dose de ce médicament, réduire la dose du traitement diurétique ou l'interrompre 3 jours avant l'instauration du traitement par le lisinopril.
- Administrer au repas, toujours à la même heure, avec un grand verre d'eau.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, douleur thoracique, tachycardie sinusale
GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, flatulences, irritation GI, diarrhée, **insuffisance hépatique, nécrose hépatique**
GU : dysfonction sexuelle, impuissance, **protéinurie, insuffisance rénale**
HÉMA : neutropénie, agranulocytose
MS : crampes musculaires
OORL : vision trouble, congestion nasale
RESP : toux sèche, dyspnée
SNC : vertiges, céphalées, étourdissements, dépression, insomnie, paresthésies, fatigue, asthénie, **AVC**
SYST : anaphylaxie, érythrodermie bulleuse avec épidermolyse
TEG : éruptions cutanées, prurit, **angiœdème**
Autres : hyperkaliémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Variable
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	12 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	60 min
Pic d'action	6-8 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide acétylsalicylique : diminution de l'effet du lisinopril
– Alcool (grandes quantités), probénécide : augmentation de l'hypotension
– Allopurinol : augmentation de l'hypersensibilité à l'allopurinol
– CycloSPORINE : augmentation de l'hyperkaliémie
– Lithium : augmentation des taux de lithium, toxicité

Classes de médicaments

– AINS : diminution de l'effet du lisinopril
– Antihypertenseurs, diurétiques, nitrates, phénothiazines : augmentation de l'hypotension
– Diurétiques épargneurs de potassium, substituts du sel à base de potassium, suppléments de potassium : augmentation de l'hyperkaliémie

Aliments

– Aliments riches en potassium (bananes, jus d'orange, avocats, brocolis, noix, épinards) : risque d'hyperkaliémie

Analyses de laboratoire

– Interférence : tests de tolérance au glucose et à l'insuline, titre d'AAN

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Anomalies sanguines : surveiller les analyses de sang (diminution des plaquettes, GB avec formule leucocytaire) au début du traitement et périodiquement q.3 mois ; si les neutrophiles sont < 1 000/mm³, aviser le médecin et interrompre le traitement.

Réactions d'hypersensibilité grave : vérifier la présence d'angiœdème (œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, dyspnée, serrement de la gorge) et d'anaphylaxie (rare).

Vérifier la présence d'anaphylaxie, d'érythrodermie bulleuse avec épidermolyse, de réactions allergiques (éruptions cutanées, fièvre, prurit, réaction de type urticaire) ; aviser le médecin et cesser l'administration du produit si les antihistaminiques sont inefficaces.

- Surveiller l'**hypertension** (P.A. et pouls) au début du traitement et périodiquement par la suite ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence significative pour l'hypotension orthostatique, modifier la posologie, au besoin ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- Établir les valeurs initiales des tests de fonctions rénale et hépatique ainsi que celles des électrolytes (potassium, sodium, chlorure) avant l'instauration du traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonctions rénale et hépatique périodiquement : vérifier si la concentration sanguine de l'urée et le taux de créatinine ont augmenté, ce qui pourrait indiquer un syndrome néphrotique et une insuffisance rénale ; surveiller les symptômes rénaux : polyurie, oligurie, pollakiurie, dysurie.
- Vérifier les taux de potassium pendant tout le traitement en raison du risque d'hyperkaliémie.
- **ICC :** vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Surveiller les taux sériques de lithium lorsque le lisinopril est pris en concomitance avec ce produit ; doser après l'introduction du médicament et au moment de tout changement de dose ; les taux sériques de lithium peuvent augmenter.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident (hypotension orthostatique)
- Risque de déséquilibre électrolytique

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Aviser le client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, difficulté à respirer ou à avaler, serrement de la gorge.

- Aviser les clients qui ont déjà fait une réaction allergique à ce type de produit de ne pas le prendre.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de se déplacer lentement pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui conseiller de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Avertir le client de ne pas interrompre le traitement brusquement ; lui conseiller d'informer tous les professionnels de la santé qu'il prend ce produit.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL (toux, rhume, allergies) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien, car des

effets indésirables graves peuvent se produire ; l'informer que les xanthines telles que celles contenues dans le café, le thé, le chocolat, les boissons gazeuses de type cola et les boissons énergisantes peuvent empêcher le produit d'agir.
- Expliquer au client qu'il est important de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maîtrise ou perte pondérale, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Demander au client d'aviser le médecin en présence d'ulcérations buccales, de maux de gorge, de fièvre, d'œdème aux mains ou aux pieds, d'une fréquence cardiaque irrégulière, de douleurs thoraciques, de toux et d'essoufflement.
- Avertir le client d'aviser le médecin en présence de diarrhée, de déshydratation, de diaphorèse excessive et de vomissements ; ces conditions peuvent causer une chute de la P.A.
- Enseigner au client la façon de mesurer correctement sa P.A. et son pouls ; lui demander de les noter et s'assurer qu'il les mesure régulièrement ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge.
- ICC : conseiller au client de poursuivre les autosoins en insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique, surveillance des signes et des symptômes d'insuffisance cardiaque).
- Demander au client d'éviter d'augmenter son apport alimentaire en potassium (bananes, tomates, pommes de terre, oranges, fruits séchés) et de ne pas utiliser de substituts du sel contenant du potassium sans approbation préalable de son médecin.

Mise en garde

Demander à la cliente de signaler toute grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**, 2e et 3e trimestres).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension
- Diminution des symptômes de l'ICC

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

NaCl 0,9 % par perfusion **I.V.,** hémodialyse

lithium (Pr)

Apo-Lithium Carbonate, Carbolith, Lithane, Lithmax, Phl-Lithium Carbonate, PMS-Lithium Carbonate

Classe fonctionnelle : stabilisateur de l'humeur

Classe chimique : sel ionique de métal alcalin

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : mécanisme exact inconnu ; possibilité d'une altération du transport des ions sodium et potassium à travers la membrane cellulaire dans les cellules nerveuses et musculaires ; pourrait équilibrer les taux de noradrénaline et de sérotonine dans les régions du SNC jouant un rôle dans les réponses affectives

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : stabilité de l'humeur

INDICATIONS : prophylaxie des troubles bipolaires, troubles bipolaires (phase maniaque)

Indications non officielles : agressivité, herpès génital, hyperthyroïdie, neutropénie, prophylaxie de la migraine et des céphalées vasculaires, traitement d'appoint pour la dépression

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, déshydratation sévère, enfants de < 12 ans, grossesse, maladie cardiovasculaire ou rénale sévère

Précautions : convulsions, diabète, infection systémique, maladie parathyroïdienne, maladie thyroïdienne, personnes âgées, rétention urinaire, traumatisme cérébral

Mise en garde

Concentration de lithium > 1,2 mmol/L

L

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de ≥ 13 ans : P.O., 300-600 mg t.i.d. ; comprimés à libération prolongée : 300 mg b.i.d. ; personnalisation de la posologie pour le maintien d'une concentration sanguine de 0,5-1,2 mmol/L

Personnes âgées : P.O., 300 mg b.i.d., augmentation de la dose chaque semaine de 300 mg jusqu'à la concentration sanguine désirée

Enfants de 6-12 ans : P.O., 15-60 mg/kg/jour en 3-4 doses fractionnées ; augmentation de la dose possible, si nécessaire, mais ne pas dépasser les doses pour adultes ; maintien d'une concentration sanguine de 0,4-1 mmol/L

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 10-50 mL/min, 50-75 % de la dose ; si Clcr < 10 mL/min, 25-50 % de la dose

Présentations : capsules de 150 mg, de 300 mg et de 600 mg ; **comprimés à libération prolongée** de 300 mg ; **sirop** à 300 mg/5 mL (8 mmol/5 mL)

ADMINISTRATION

- Ne pas briser, écraser ou faire croquer les capsules et les comprimés à libération prolongée.
- Réduire la posologie chez les personnes âgées.
- Administrer avec les repas pour réduire les symptômes GI.
- Donner une quantité suffisante de liquides (2-3 L/jour) pour prévenir la déshydratation durant le traitement initial, puis 1-2 L/jour durant le traitement d'entretien.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, anomalies du tracé ECG, **arythmies, collapsus circulatoire, œdème, syndrome de Brugada**

ENDO : hypothyroïdisme, goitre, hyperglycémie, hyperthyroïdisme, hyponatrémie

GI : sécheresse buccale, anorexie, nausée, vomissements, diarrhée, incontinence, douleur abdominale, goût métallique

GU : incontinence urinaire, polydipsie, **polyurie, glycosurie, protéinurie, albuminurie**

HÉMA : leucocytose

MS : faiblesse musculaire

OORL : acouphènes, vision trouble

SNC : céphalées, somnolence, étourdissements, tremblements, fatigue, confusion, contraction musculaire isolée, ataxie, troubles de l'élocution, agitation, stupeur, pertes de mémoire, mouvements cloniques, **convulsions épileptiques**

TEG : éruptions cutanées acnéiformes, folliculite, dessèchement capillaire, alopécie, éruptions cutanées, prurit, hyperkératose

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Réabsorption par les tubules rénaux (80 %) ; traverse la barrière hémato-encéphalique, traverse le placenta
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Urine, sous forme inchangée
Demi-vie	18-36 h selon l'âge

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	30 min-12 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– AcétaZOLAMIDE, aminophylline, bicarbonate de sodium, mannitol : augmentation de la clairance rénale du lithium
– CarBAMazépine, FLUoxétine, méthyldopa, probénécide : augmentation de l'effet et de la toxicité du lithium
– Halopéridol : augmentation de la neurotoxicité
– Indométhacine, losartan : augmentation de la toxicité du lithium

Classes de médicaments

– Agents bloquants neuromusculaires : augmentation de l'effet du blocage neuromusculaire
– AINS, IECA, thiazides : augmentation de la toxicité du lithium
– Alcalinisants urinaires, théophyllines : diminution de l'effet du lithium
– Antithyroïdiens : augmentation de l'effet hypothyroïdien
– β-bloquants utilisés contre les tremblements provoqués par le lithium : augmentation de l'effet masquant de la toxicité du lithium
– Phénothiazines : augmentation de l'effet des phénothiazines

Produits de santé naturels

– Guarana, thé (noir, vert), café : diminution de l'effet du lithium
– Millepertuis : risque de syndrome sérotoninergique

Aliment

– Sodium : altération de l'élimination du lithium en présence d'un changement important de l'apport en sodium

Analyses de laboratoire

– Augmentation : élimination du potassium, glycosurie, glycémie, protéines, concentration sanguine de l'urée
– Diminution : acide vanilmandélique, T_3, T_4, iode lié aux protéines, iode 131

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Troubles bipolaires :** évaluer les symptômes maniaques et le comportement avant et pendant le traitement.

Mise en garde

Rechercher les signes de toxicité du lithium : vomissements, diarrhée, mauvaise coordination, tremblements moteurs fins, faiblesse, lassitude ; surveiller les signes de toxicité majeure : tremblements forts, soif prononcée, acouphènes, urine diluée ; surveiller les concentrations sériques de lithium toutes les semaines au début, puis q.2 mois (concentration thérapeutique : 0,5-1,2 mmol/L ; concentration toxique > 1,5 mmol/L) : les concentrations toxiques et thérapeutiques sont très proches ; la toxicité peut se déclarer rapidement ; les concentrations sériques sont mesurées avant la dose matinale.

- Effectuer une pesée hebdomadaire ; vérifier la présence d'œdème aux jambes, aux chevilles et aux poignets ; le cas échéant, signaler leur présence au médecin ; vérifier le pli cutané au moins 1 fois/jour.
- Surveiller l'apport en sodium ; une diminution de l'apport en sodium en raison d'une diminution de la quantité de liquides consommés peut accroître la rétention du lithium ; un apport accru en sodium et en liquides peut diminuer la rétention du lithium.
- Surveiller l'albuminurie, la glycosurie et l'acide urique au début du traitement, puis q.2 mois.
- Évaluer l'état neurologique : niveau de conscience, démarche, réflexes moteurs, tremblements des mains.

- Évaluer l'ECG chez les clients de > 50 ans souffrant d'une maladie CV ; une consultation en cardiologie est recommandée pour les clients présentant ce facteur de risque.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Présence d'ulcères buccaux
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus
- Risque de violence envers soi ou les autres
- Stratégies d'adaptation inefficaces

Enseignement au client et à ses proches

- Donner au client des renseignements écrits sur les symptômes de **toxicité mineure** (vomissements, diarrhée, mauvaise coordination, tremblements légers, faiblesse, lassitude) et sur les symptômes de **toxicité majeure** (tremblements importants, soif intense, acouphènes, urine diluée).
- Conseiller au client de surveiller la densité relative de l'urine ; souligner l'importance de respecter les rendez-vous de suivi pour déterminer les effets du lithium.

⚠ **Informer la cliente qu'elle doit utiliser une méthode contraceptive, car le lithium peut avoir des effets tératogènes sur le fœtus (catégorie de risque en cas de grossesse : D).**

- Conseiller au client de ne pas manœuvrer de machines avant que la stabilisation des concentrations de lithium et sa réponse au traitement soient établies ; expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre 1-3 sem.
- Remettre au client une liste de produits qui interagissent avec le lithium et lui expliquer la nécessité d'un apport adéquat et stable en sel et en liquides.
- Rappeler au client l'importance du suivi des concentrations de lithium pour assurer l'efficacité du traitement.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'excitation, du mauvais jugement, des insomnies (troubles bipolaires, phase maniaque)
- Diminution des sautes d'humeur et de la labilité émotionnelle

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique ; administration de liquides **I.V.** ; pas d'administration de charbon activé en raison de son inefficacité ; ouverture des voies aériennes et surveillance de la fonction respiratoire ; correction des déséquilibres électrolytiques ; hémodialyse en cas d'intoxication sévère

lopéramide (MVL)

Apo-Loperamide, Diarr-eze, Diarrhea Relief, Dom-Loperamide, Imodium, Advanced Multi-Symptom, Imodium Calming Liquid, Imodium Caplets, Imodium Liqui-Gels, Imodium Quick-Dissolve, Loperamide, Novo-Loperamide, Phl-Loperamide, PMS-Loperamide, Riva-Loperamide, Sandoz Loperamide

Classe fonctionnelle : antidiarrhéique

Classe chimique : dérivé de la pipéridine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : action directe sur les muscles intestinaux pour réduire le péristaltisme GI ; réduction du volume et augmentation de la consistance des selles ; préservation des électrolytes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de diarrhée

INDICATIONS : diarrhée (cause non déterminée), diarrhée chronique, réduction du volume de matières fécales produites après une iléostomie

Indications non officielles : côlon irritable, diarrhée du voyageur

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : colite pseudomembraneuse, constipation, dysenterie, entérocolite d'origine bactérienne, hypersensibilité, iléus, mégacôlon toxique, obstruction ou perforation du tractus GI, saignements

Précautions : allaitement, colite ulcéreuse sévère, déshydratation, enfants de < 2 ans, gastroentérite, grossesse, maladie hépatique, méningite, personnes âgées, VIH

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., dose initiale de 4 mg, puis 2 mg après chaque selle molle ; max. de 16 mg/24 h
Enfants de 9-11 ans : P.O., dose initiale de 2 mg, puis 1 mg après chaque selle molle ; max. de 6 mg/24 h
Enfants de 6-8 ans : P.O., dose initiale de 2 mg, puis 0,1 mg/kg après chaque selle molle ; max. de 4 mg/24 h
Enfants de 2-5 ans : P.O., dose initiale de 1 mg, puis 0,1 mg/kg après chaque selle molle ; max. de 3 mg/24 h

Présentations : capsules à contenu liquide de 2 mg ; **liquide** à 1 mg/5 mL et à 2 mg/15 mL ; **comprimés** de 2 mg ; **comprimés à dissolution orale** de 2 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas briser, écraser ou faire croquer les capsules.
- Conserver dans des récipients étanches.
- Ne pas mélanger la solution orale à d'autres solutions.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : hyperglycémie
GI : nausée, sécheresse buccale, vomissements, constipation, douleur abdominale, anorexie, entérocolite bactérienne, flatulences, **mégacôlon toxique**
SNC : étourdissements, somnolence, fatigue
SYST : anaphylaxie, angiœdème, nécrolyse épidermique toxique
TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles, sous forme inchangée ; urine (en petite quantité)
Demi-vie	9-14 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30-60 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	4-5 h

L

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC

Classes de médicaments

– Analgésiques (opioïdes), antihistaminiques, sédatifs et hypnotiques : accentuation de la dépression du SNC

Produits de santé naturels

– Camomille, houblon, valériane : accentuation de la dépression du SNC
– Muscade : augmentation de l'effet antidiarrhéique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) chez les clients en traitement de longue durée ; vérifier l'équilibre liquidien, le pli cutané.
- **Selles :** évaluer les habitudes en matière de transit intestinal avant et durant le traitement ; surveiller l'apparition d'une constipation de rebond après l'arrêt du traitement ; surveiller le péristaltisme.
- Surveiller la réponse après 48 h ; en l'absence de réponse, cesser l'administration du produit et instaurer un autre traitement.
- Surveiller les signes de distension abdominale et de mégacôlon toxique, lesquels peuvent survenir en cas de colite ulcéreuse.
- **Enfants ou clients souffrant d'une maladie hépatique :** rechercher les signes de déshydratation et les symptômes liés au SNC.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'accident
- Risque de constipation

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter l'alcool et les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien, car ces produits peuvent accentuer la dépression du SNC.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas dépasser la posologie recommandée et que le produit peut engendrer une dépendance ; le client ayant subi une iléostomie peut prendre ce produit à long terme.
- Expliquer au client que le produit peut causer de la somnolence et qu'il doit éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Expliquer au client qu'il peut atténuer la sécheresse buccale en prenant des bonbons ou de la gomme sans sucre et de fréquentes gorgées d'eau.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la diarrhée

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

lopinavir-ritonavir (Pr)

Kaletra
Classe fonctionnelle : antirétroviral
Classe chimique : inhibiteur de la protéase
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :
Kaletra/Keppra

MÉCANISME D'ACTION : lopinavir : inhibition de la protéase du VIH-1 et prévention de la maturation du virus infectieux ; ritonavir : inhibition du métabolisme du lopinavir, ce qui augmente les concentrations de ce dernier.

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration des symptômes d'infection par le VIH-1

INDICATIONS : infection par le VIH-1, en association avec d'autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : administration concomitante avec de puissants inducteurs du CYP3A ou avec des médicaments largement métabolisés par le CYP3A, hypersensibilité, nouveaux-nés à terme (moins de 14 jours de la date de naissance [date prévue])

Mise en garde

Apparition de pancréatite

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, bloc AV, diabète, enfants, grossesse, hémophilie, hypercholestérolémie, intolérance héréditaire au fructose (solution buvable), maladie cardiovasculaire ou hépatique, nouveau-nés, pancréatite, prise concomitante de médicaments métabolisés par le CYP3A, syndrome de reconstitution immunitaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Administration une fois par jour (clients porteurs de moins de 3 mutations associées à la résistance aux inhibiteurs de la protéase)

Adultes : P.O., (comprimés) 800/200 mg (4 comprimés à 200/50 mg) die ; (solution orale) 800/200 mg (10 mL) die

Administration deux fois par jour

Adultes : P.O., (comprimés) 400/100 mg (2 comprimés à 200/50 mg) b.i.d. ; (solution orale) 400/100 mg (5 mL) b.i.d.

Enfants de 7-14,9 kg : P.O., (solution orale) 12 mg/kg de lopinavir b.i.d.

Enfants de 15-25 kg : P.O., (comprimés) 200/50 mg (2 comprimés à 100/25 mg) b.i.d. ; (solution orale) 10 mg/kg de lopinavir b.i.d.

Enfants de 25-35 kg : P.O., (comprimés) 300/75 mg (3 comprimés à 100/25 mg) b.i.d. ; (solution orale) 10 mg/kg de lopinavir b.i.d.

Enfants de > 35 kg : P.O., (comprimés) 400/100 mg (4 comprimés à 100/25 mg ou 2 comprimés à 200/50 mg) b.i.d. ; (solution orale) 10 mg/kg de lopinavir b.i.d. ; max. de 400 mg, 5 mL

Prise concomitante d'éfavirenz, de névirapine, d'amprénavir ou de nelfinavir

Adultes : P.O., (comprimés) 500/125 mg (2 comprimés à 200/50 mg et 1 comprimé à 100/25 mg) b.i.d. ; (solution orale) 533/133 mg (6,5 mL) b.i.d.

Enfants de 7-14,9 kg : P.O., (solution orale) 13 mg/kg de lopinavir b.i.d.

Enfants de 15-20 kg : P.O., (comprimés) 200/50 mg (2 comprimés à 100/25 mg) b.i.d. ; (solution orale) 11 mg/kg de lopinavir b.i.d.

Enfants de > 20-30 kg : P.O., (comprimés) 300/75 mg (3 comprimés à 100/25 mg) b.i.d. ; (solution orale) 11 mg/kg de lopinavir b.i.d.

Enfants de 30-45 kg : P.O., (comprimés) 400/100 mg (4 comprimés à 100/25 mg ou 2 comprimés à 200/50 mg) b.i.d. ; (solution orale) 11 mg/kg de lopinavir b.i.d.

Enfants de > 45 kg : P.O., (comprimés) 500/125 mg (5 comprimés à 100/25 mg ou 2 comprimés à 200/50 mg + 1 comprimé à 100/25 mg) b.i.d. ; (solution orale) 533/133 mg (6,5 mL) b.i.d.

Présentations : comprimés à 100 mg de lopinavir/25 mg de ritonavir ; **solution orale** à 80 mg de lopinavir/20 mg de ritonavir/mL

ADMINISTRATION

- Administrer les comprimés avec ou sans nourriture ; les faire avaler entiers, ne pas les faire croquer, les briser ou les broyer.
- S'assurer que l'enfant peut avaler les comprimés entiers, sinon opter pour la solution orale.
- Administrer la solution orale avec de la nourriture ; administrer à l'aide d'une seringue calibrée.
- Évaluer la quantité d'alcool et de propylèneglycol si la solution orale est utilisée : ces excipients peuvent entraîner des effets toxiques chez les nourrissons.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : allongement de l'intervalle QT ou PR, bloc AV, torsade de pointe

GI : diarrhée, douleur abdominale, nausée, altération du goût, vomissements, élévation des taux de GGT, élévation des taux d'ALT et d'AST, pancréatite, hépatotoxicité

MÉTA : hypertriglycéridémie, hypercholestérolémie, hyperglycémie

SNC : paresthésie, céphalées, insomnie, confusion, dépression

SYST : syndrome de Stevens-Johnson, angiœdème

TEG : éruptions cutanées

Autres : asthénie, lipodystrophie

PHARMACOCINÉTIQUE (LOPINAVIR)

Absorption	Augmentée avec la prise de nourriture
Distribution	Liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Hépatique, par le CYP3A
Élimination	Selles (93 %), urine (10 %) ; majoritairement en métabolites
Demi-vie	5-6 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Abacavir, atovaquone, buPROPion, lamoTRIgine, méthadone, télaprévir, valproate, zidovudine : diminution de la concentration de ces médicaments ; ajustement des doses de ces médicaments requis

Mise en garde

Acide fusidique, aluzosine, dérivés de l'ergot, lovastatine, midazolam, pimozide, salmétérol, sildénafil (en traitement de l'hypertension artérielle pulmonaire), simvastatine, triazolam, vardénafil : augmentation de la toxicité de ces médicaments ; administration concomitante à proscrire

L

Mise en garde

Amiodarone, amprénavir, clarithromycine, cyclo-SPORINE, colchicine, dasatinib, digoxine, fentaNYL, indinavir, itraconazole, kétoconazole, lidocaïne, maraviroc, nelfinavir, nilotinib, quiNIDine, rapamycine, rifabutine, rivaroxaban, saquinavir, tacrolimus, ténofovir, traZODone, vinBLAStine, vinCRIStine : augmentation des concentrations de chaque médicament

– Amprénavir : diminution de la concentration des deux produits
– Bocéprévir : diminution de la concentration des deux produits ; administration concomitante à éviter
– Bosentan : augmentation de la concentration de bosentan ; ajustement des doses de ce médicament requis
– CarBAMazépine, PHÉNobarbital : diminution de la concentration de lopinavir ; administration concomitante avec prudence
– Delavirdine : augmentation des concentrations de lopinavir
– Disulfirame, métroNIDAZOLE : réactions de type disulfirame (solution orale)
– Éfavirenz, névirapine : diminution des concentrations de lopinavir ; augmentation de la dose de lopinavir chez tous les clients
– Phénytoïne : diminution des concentrations des deux produits ; surveillance des concentrations plasmatiques de phénytoïne

Mise en garde

Rifampine : diminution de la réponse virologique ; administration concomitante à proscrire

– Voriconazole : diminution de la concentration de voriconazole ; administration concomitante à éviter
– Warfarine : diminution des concentrations de warfarine ; surveiller l'INR

Classes de médicaments

– Bloqueurs des canaux calciques (dihydropyridines) : augmentation de la concentration des bloqueurs des canaux calciques ; prudence requise
– Contraceptifs oraux et timbres contraceptifs : diminution de la concentration de l'éthinylœstradiol et de la noréthindrone ; recours à des moyens de contraception différents ou d'appoint
– Corticostéroïdes inhalés ou I.N. (budésonide, fluticasone) : augmentation de la concentration du budésonide et du fluticasone
– Corticostéroïdes systémiques (dexaméthasone) : diminution de la concentration du lopinavir ; prudence requise
– Inhibiteurs de la phosphodiestérase de type 5 : augmentation des concentrations des inhibiteurs de la phosphodiestérase de type 5
– Inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase : augmentation de la concentration des inhibiteurs de l'HMG-CoA ; administration concomitante avec la lovastatine et la simvastatine à proscrire

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration de lopinavir ; consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST, amylase, bilirubine, glucose, CPK, CK, cholestérol, triglycérides, acide urique
– Diminution : Ht, GR, Hb, neutrophiles, GB, phosphore, sodium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant d'amorcer le traitement par le produit ; le produit peut être administré dès que la mise en culture a été effectuée ; répéter la mise en culture et l'antibiogramme après le traitement.**
- **Déterminer la présence d'autres infections transmissibles sexuellement et par le sang.**
- **Évaluer les habitudes intestinales avant et durant le traitement ; en cas de douleurs abdominales intenses avec saignements, cesser le traitement ; surveiller l'hydratation.**
- **Vérifier la présence d'une résistance avant le début du traitement et après un échec thérapeutique.**
- **Allongement de l'intervalle QT ou PR, bloc AV, torsade de pointes :** réaliser un ECG pour évaluer l'allongement de l'intervalle QT ; surveiller l'ECG pour déceler tout changement ; surveiller la présence de douleurs thoraciques, de palpitations et de dyspnée.
- **Rhabdomyolyse :** surveiller la présence de douleurs musculaires, d'une augmentation des CPK, de faiblesse, d'œdème des muscles touchés ; si ces symptômes surviennent et sont confirmés par les CPK, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.
- **Surveiller la présence d'un syndrome de reconstitution immunitaire,** lequel peut survenir avec un traitement d'association ; possibilité de développer une réponse inflammatoire avec une infection opportuniste (MAC, maladie grave, syndrome de Guillain-Barré, TB, *Pneumocystis carinii*) ; peut survenir durant le traitement initial ou au cours des mois qui suivent.
- **Surveiller les signes et les symptômes de pancréatite :** nausée, vomissements, douleurs abdominales.
- Évaluer les signes d'infection et d'anémie.
- Surveiller la charge virale, la numération des CD4, la glycémie, le taux plasmatique d'ARN du VIH, le taux de cholestérol sérique ainsi que le profil lipidique au début du traitement et tout au long de celui-ci.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (ALT et AST) chez les clients atteints d'une maladie hépatique ; surveiller q.3 mois.
- **Troubles cutanés graves : surveiller l'apparition du syndrome de Stevens-Johnson**

et d'un angiœdème ; surveiller la présence d'anaphylaxie et d'une nécrolyse épidermique toxique.
- **Faire inscrire** la cliente ayant été exposée à ce médicament durant sa grossesse au registre des femmes exposées aux antirétroviraux pendant leur grossesse (1 800 258-4263).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client de prendre le médicament selon la prescription ; en cas d'oubli d'une dose, lui demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit ; l'aviser de ne pas doubler une dose.
- Demander au client d'avaler les comprimés entiers, de ne pas les couper, les croquer ou les broyer ; lui indiquer que les comprimés peuvent être pris avec ou sans nourriture.
- Expliquer au client que la solution orale doit être conservée au réfrigérateur ou encore à la température ambiante (< 25 °C) pendant 42 jours max. ; que le produit doit être pris avec de la nourriture pour améliorer son absorption ; que la solution orale contient de l'alcool.
- Expliquer au client que le produit doit être pris à intervalles réguliers durant toute la journée afin de maintenir des concentrations sanguines stables pendant tout le traitement.
- Expliquer au client que le produit ne guérit pas le VIH : des infections opportunistes peuvent encore être contractées, et le VIH peut encore être transmis aux autres personnes.
- Informer le client qu'il ne doit pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et qu'il ne doit pas partager les aiguilles ; lui préciser que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Demander au client d'éviter les MVL et les produits naturels (millepertuis) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Mentionner au client qu'une redistribution ou une accumulation de gras corporel peut survenir.
- Informer la cliente qui prend des contraceptifs (oraux ou en timbres) d'utiliser une seconde méthode contraceptive ou une méthode alternative.
- Demander au client de consulter un professionnel de la santé si des symptômes d'hépatite (fatigue, nausée, ictère, manque d'appétit, urines foncées, selles pâles, douleur au côté gauche) ou de pancréatite (douleurs abdominales, nausée, vomissements) surviennent.
- Recommander à la cliente de ne pas allaiter pour éviter le risque de transmission.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes du VIH
- Diminution de la charge virale, augmentation du nombre de cellules CD4

loratadine (MVL)

Apo-Loratadine, Claritin Allergy + Sinus, Claritin Allergie + Sinus Extra Fort, Claritin Liquid Capsules, Claritin Rapid Dissolve, Claritin Kids

Classe fonctionnelle : antihistaminique (2e génération)

Classe chimique : antagoniste sélectif des récepteurs H_1 de l'histamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

loratadine/lovastatine/LORazépam/losartan

MÉCANISME D'ACTION : liaison aux récepteurs histaminiques périphériques, ce qui assure un effet antihistaminique sans sédation

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la congestion nasale, du prurit, des yeux gonflés

INDICATIONS : allergie, conjonctivite allergique, prurit, rhinite allergique saisonnière, urticaire idiopathique chronique chez les personnes de ≥ 2 ans

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : affection des voies respiratoires inférieures, crise d'asthme aiguë, hypersensibilité à la loratadine ou à la desloratadine

Précautions : allaitement, asthme, élévation de la pression intraoculaire, grossesse, maladie hépatique ou rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de ≥ 30 kg : P.O., 10 mg/jour

Enfants de ≥ 2 ans et de < 30 kg : P.O., 5 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 30 mL/min, administration de 10 mg 1 jour sur 2

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., 10 mg 1 jour sur 2

Présentations : **comprimés** de 10 mg ; **comprimés à dissolution rapide** de 10 mg ; **capsules à contenu liquide** de 10 mg ; **sirop** à 1 mg/mL

ADMINISTRATION

- Donner à jeun 1 h avant ou 2 h après les repas pour faciliter l'absorption.
- **Comprimés à dissolution rapide :** demander au client de déposer le comprimé à dissolution rapide sur la langue et de ne l'avaler qu'une fois dissous, avec ou sans eau.
- Utiliser immédiatement après avoir ouvert la plaquette alvéolée.
- Conserver dans un récipient étanche et à l'épreuve de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

OORL : sécheresse buccale

SNC : sédation (plus fréquente lorsqu'on augmente la posologie), céphalées, fatigue, agitation

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, fortement métabolisé en un métabolite actif (desloratadine)
Élimination	Rénale
Demi-vie	17-28 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1-3 h
Pic d'action	8-12 h
Durée d'action	> 24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Cimétidine, kétoconazole : augmentation des concentrations de loratadine

Classes de médicaments

– Antidépresseurs, antihistaminiques (autres), sédatifs et hypnotiques : accentuation de la dépression du SNC
– IMAO : augmentation des effets antihistaminiques
– Macrolides (clarithromycine, érythromycine) : augmentation des concentrations de loratadine

Analyse de laboratoire

– Faux négatif : tests allergiques cutanés (arrêt des antihistaminiques 3 jours avant les tests)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer les réactions allergiques :** urticaire, éruptions cutanées, rhinite.
- Évaluer la fonction respiratoire : fréquence, rythme, augmentation des sécrétions bronchiques, respiration sifflante, sensation d'oppression thoracique.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client tous les aspects de l'utilisation du produit ; lui demander d'aviser le médecin en cas de confusion, de sédation, d'hypotension ou de mictions difficiles.
- Expliquer au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre une autre activité dangereuse s'il ressent de la somnolence ; lui demander d'éviter l'alcool et les autres dépresseurs du SNC, qui peuvent potentialiser l'effet du produit.
- Expliquer au client qu'il doit prendre le produit 1 h avant ou 2 h après les repas pour faciliter son absorption.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords et des vêtements couvrants pour prévenir la photosensibilité.
- Indiquer au client qu'il ne doit pas dépasser la dose recommandée en raison des risques d'arythmies.
- Conseiller au client de prendre de la gomme et des bonbons sans sucre, et de se rincer fréquemment la bouche pour prévenir la sécheresse buccale.

Résultat thérapeutique

- Absence d'écoulement nasal, de congestion nasale et d'autres symptômes d'allergie

LORazépam (Pr)

Apo-Lorazepam, Apo-Lorazepam Sublingual, Ativan, Dom-Lorazepam, Lorazepam, Lorazepam Injection USP, Nu-Loraz, PhI-Lorazepam, PMS-Lorazepam, Pro-Lorazepam, Teva-Lorazepam

Classe fonctionnelle : sédatif, hypnotique, anxiolytique
Classe chimique : benzodiazépine à court délai d'action
Catégorie de risque en cas de grossesse : D
Annexe IV de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

Ne pas confondre :

LORazépam/clonazéPAM/témazépam

MÉCANISME D'ACTION : potentialisation des effets du GABA, un neurotransmetteur inhibiteur, en particulier dans le système limbique et la formation réticulée, ce qui entraîne une dépression du SNC

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'anxiété, sédation

INDICATIONS : anxiété, état de mal épileptique, sédation préopératoire

Indications non officielles : antiémétique avant une chimiothérapie, céphalée de tension, insomnie, sevrage alcoolique, spasmes musculaires, symptômes extrapyramidaux, tremblements

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : glaucome à angle fermé aigu, hypersensibilité aux benzodiazépines, myasthénie grave

Précautions : affection pulmonaire sévère, allaitement, grossesse, maladie hépatique, personnes affaiblies, personnes âgées, psychose, toxicomanie, troubles de l'humeur

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Anxiété

Adultes et adolescents : P.O., 1-3 mg/jour en doses fractionnées ; max. de 10 mg/jour

Personnes âgées : P.O., 0,5-2 mg/jour en doses fractionnées ; max. de 4 mg/jour

Insomnie (indication non officielle)

Adultes : P.O., 1-4 mg au coucher
Personnes âgées : P.O., 0,5-1 mg au coucher

Sédation préopératoire

Adultes : I.M., 50 mcg/kg 2 h avant l'intervention chirurgicale, max. de 4 mg ; **I.V.,** 44 mcg/kg 15-20 min avant l'intervention chirurgicale, max. de 2 mg
Enfants de ≥ 12 ans : I.V., 0,05 mg/kg

État de mal épileptique

Adultes : I.V., 4 mg en 1 seule dose, répétition 10-15 min plus tard, au besoin ; max. de 8 mg
Enfants : I.V., 0,05-0,1 mg/kg jusqu'à 4 mg/dose, répétition 10-15 min plus tard, au besoin ; max. de 8 mg

Présentations : comprimés de 0,5 mg, de 1 mg et de 2 mg ; **comprimés sublinguaux** de 0,5 mg, de 1 mg et de 2 mg ; **solution pour injection** à 4 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Donner la dose la plus élevée avant le coucher si des doses fractionnées sont administrées.
- **Comprimé :** donner avec de la nourriture ou du lait pour prévenir les symptômes GI ; écraser le comprimé ou donner la forme S.L. si le client est incapable de l'avaler entier.
- Donner de la gomme ou des bonbons sans sucre et de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.

S.C.

- Administrer S.C. pour obtenir une réponse rapide (utilisation expérimentale).

I.M.

- Utiliser cette voie seulement lorsque l'administration **I.V.** est impossible.
- Injecter profondément dans une masse musculaire ; si le produit est utilisé pour obtenir une sédation préopératoire, prévoir 2 h ou plus avant l'intervention chirurgicale.

I.V. directe

- Préparer immédiatement avant utilisation en raison de la courte période de stabilité du produit.
- Diluer avec de l'eau stérile pour injection, du NaCl 0,9 % ou du dextrose 5 % immédiatement avant utilisation ; donner par un tube en Y ou un robinet d'arrêt à 3 voies à une vitesse de 2 mg/min.
- Ne pas utiliser la solution si elle contient un précipité ou si sa couleur est altérée.
- Ne pas utiliser chez les nouveau-nés (alcool benzylique).

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, albumine, allopurinol, amikacine, complexe d'amphotéricine B et de sulfate de cholestéryl, amsacrine, atracurium, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure de), CARBOplatine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfOXItine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, cladribine, clindamycine, cloNIDine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, diltiazem, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, dropéridol, énalaprilat, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, eptifibatide, érythromycine, esmolol, étomidate, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, gluconate (chlorure de), glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, ifosfamide, insuline ordinaire, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lidocaïne, linézolide, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, méropénem, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, micafungine, midazolam, milrinone, mitoXANtrone, morphine, mycophénolate, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphine, NPT, octréotide, ocytocine, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, PÉMÉtrexed, PENTobarbital, PHÉNobarbital, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (chlorure de), propofol, ranitidine, rémifentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiotépa, ticarcilline-acide clavulanique, tirofiban, tobramycine, trastuzumab, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : IDArubicine, ondansétron

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, hypotension, **anomalies du tracé ECG, tachycardie, apnée, arrêt cardiaque** (I.V., rapide)
GI : constipation, sécheresse buccale, nausée, vomissements, anorexie, diarrhée
OORL : vision trouble, acouphènes, mydriase
SNC : étourdissements, somnolence, confusion, céphalées, anxiété, tremblements, stimulation, fatigue, dépression, insomnie, hallucinations, faiblesse, agitation
TEG : éruptions cutanées, dermatite, prurit
Autre : acidose

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.) ; complète (I.M.)
Distribution	Importante ; traverse la barrière hématoencéphalique, traverse le placenta ; liaison aux protéines à 91 %
Métabolisme	Hépatique, fortement métabolisé
Élimination	Rénale, lait maternel
Demi-vie	42 h (nouveau-nés), 10 h 30 (enfants plus âgés), 12 h (adultes)

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	I.V.
Début d'action	30 min	15-30 min	5-15 min
Pic d'action	1-3 h	1-1 h 30	Inconnu
Durée d'action	12-24 h	6-8 h	6-8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque : diminution des effets du LORazépam
– Alcool : accentuation de la dépression du SNC

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux : diminution des effets du LORazépam
– Dépresseurs du SNC : augmentation de l'effet du LORazépam

Produits de santé naturels

– Camomille, houblon, lavande, valériane : accentuation de la dépression du SNC

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT

L

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer le degré d'anxiété,** les facteurs déclenchants et l'efficacité du médicament pour en soulager les symptômes ; surveiller les autres signes d'anxiété : mydriase, incapacité à dormir, agitation, incapacité à se concentrer.
- **Surveiller les symptômes de sevrage alcoolique :** hallucinations (visuelles, auditives), délirium, irritabilité, agitation, tremblements de légers à forts.
- Surveiller la P.A. (en position couchée et debout), le pouls, la fréquence respiratoire ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, cesser l'administration du produit et aviser le médecin ; surveiller les respirations q.5-15 min si le produit est administré.

I.V.

- Surveiller la FSC durant un traitement de longue durée ; les cas d'anomalies sanguines sont rares.
- Surveiller la maîtrise des convulsions épileptiques : type, durée, et intensité des convulsions épileptiques ; déterminer les facteurs déclenchants.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine, créatinine, LDH, phosphatase alcaline.

⚠ **Évaluer l'état mental : humeur, fonctions sensorielles, affect, habitudes de sommeil, somnolence, étourdissements, idées ou comportements suicidaires, ainsi que la mesure dans laquelle le produit atténue ces symptômes ; surveiller les signes de tolérance, les symptômes de sevrage : céphalées, nausée, vomissements, douleurs musculaires, faiblesse après un traitement de longue durée.**

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'accident
- Sommeil insuffisant
- Stratégies d'adaptation inefficaces

Enseignement au client et à ses proches

⚠ **Demander à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : D), et d'éviter l'allaitement.**

- Expliquer au client que le produit peut être pris avec de la nourriture ; l'informer qu'il ne doit pas utiliser ce produit pour soulager le stress quotidien ou pendant une période de plus de 4 mois, sauf sur indication du médecin ; l'aviser qu'il ne doit pas prendre plus que la quantité prescrite et que ce produit peut engendrer de la dépendance.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; lui demander d'éviter l'alcool et les autres psychotropes, sauf s'ils lui sont prescrits ; l'informer de ne pas cesser brusquement de prendre ce médicament après l'avoir utilisé pendant une longue période.
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités qui nécessitent de la vigilance, car il existe un risque de somnolence ; expliquer au client que la somnolence peut être plus importante au début du traitement.
- Conseiller au client de se lever lentement afin de réduire les risques d'évanouissement, en particulier aux personnes âgées.

Résultat thérapeutique

- Réduction de l'anxiété, de l'agitation, de l'insomnie

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de charbon activé, de flumazénil ; surveillance des SV et des électrolytes ; traitement d'appoint

losartan (Pr)

CO Losartan, Cozaar, PMS-Losartan, Sandoz Losartan

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II (type AT_1)

Catégories de risque en cas de grossesse : C (1er trimestre), D (2e et 3e trimestres)

Ne pas confondre :

losartan/valsartan
Cozaar/Zocor

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la vasoconstriction et de la sécrétion de l'aldostérone produites par l'angiotensine II ; blocage sélectif de la liaison de l'angiotensine II au récepteur AT_1 présent dans les tissus

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A.

INDICATIONS : hypertension (seul ou en association) ; prophylaxie de la maladie rénale liée au diabète de type 2

Indication non officielle : ICC

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Mise en garde

Catégorie de risque en cas de grossesse : **D** (2e et 3e trimestres)

Précautions : allaitement, angiœdème, ascendance africaine, enfants, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **C,** 1er trimestre), hyperkaliémie, hypersensibilité aux IECA, hypotension, maladie hépatique, personnes âgées, sténose de l'artère rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., 50 mg/jour seul ou 25 mg/jour en association avec un diurétique ; dose d'entretien de 25-100 mg/jour

Enfants de ≥ 6 ans : 20-50 kg : P.O., 25 mg 1 fois/jour, avec une dose max. de 50 mg 1 fois/jour ; **> 50 kg : P.O.,** 50 mg 1 fois/jour, avec une dose max. de 100 mg 1 fois/jour

Prophylaxie de la maladie rénale liée au diabète de type 2

Adultes : P.O., 50 mg/jour, augmentation possible de la dose à 100 mg/jour

ICC

Adultes : P.O., dose initiale de 25 mg/jour en association avec des diurétiques ou un β-bloquant ; augmentation possible de la dose à 50 mg/jour

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., dose initiale de 25 mg/jour

Présentations : comprimés de 25 mg, de 50 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, angine de poitrine, bloc AV du 2e degré, **AVC, IDM, arythmies**
GI : diarrhée, dyspepsie, anorexie, constipation, sécheresse buccale, flatulences, gastrite, vomissements
GU : impuissance, nycturie, pollakiurie, IVU, **insuffisance rénale**
HÉMA : anémie, **thrombocytopénie**
MÉTA : goutte, hyperkaliémie, hypoglycémie
MS : crampes, myalgie, douleur, raideur
OORL : vision trouble, brûlures oculaires, conjonctivite
RESP : toux, IVRS, congestion, dyspnée, bronchite
SNC : étourdissements, insomnie, anxiété, confusion, rêves anormaux, migraine, tremblements, vertiges, céphalées, malaise, dépression, fatigue
TEG : alopécie, dermatite, sécheresse cutanée, bouffées vasomotrices, photosensibilité, éruptions cutanées, prurit, diaphorèse, **angiœdème**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques
Métabolisme	Important
Élimination	Selles, urine
Demi-vie	Biphasique : 2 h, 6-9 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Fluconazole : augmentation de l'effet antihypertensif
– Lithium : augmentation de la toxicité du lithium
– PHÉNobarbital, rifampine : diminution de l'effet antihypertensif

Classes de médicaments

– AINS, salicylés : diminution de l'effet antihypertensif
– Diurétiques (épargneurs de potassium), IECA, suppléments de potassium : augmentation de l'hyperkaliémie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Angiœdème : surveiller les signes et les symptômes d'angiœdème (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge).

- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement et périodiquement par la suite ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence significative pour l'hypotension orthostatique, modifier la posologie, au besoin ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- Vérifier les valeurs initiales des tests de fonctions rénale (urée et créatinine) et hépatique ainsi que celles des électrolytes (potassium, sodium, chlorure) avant le début du traitement et périodiquement par la suite ; aviser le médecin de tout résultat anormal.
- Surveiller les analyses de sang (plaquettes et Hb) au début du traitement et périodiquement par la suite ; la thrombopénie et l'anémie sont rares.

- **ICC :** vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Surveiller les taux sériques de lithium lorsque le losartan est pris en concomitance avec ce produit ; doser après l'introduction du médicament et au moment de tout changement de dose ; les taux sériques de lithium peuvent augmenter.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre électrolytique (hyperkaliémie)

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Conseiller aux clientes d'utiliser une méthode contraceptive pendant le traitement par ce produit (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**, 2e et 3e trimestres).

Mise en garde

Demander aux clientes d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse ou l'allaitement.

Aviser le client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes d'angiœdème suivants : œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, difficulté à respirer ou à avaler, serrement de la gorge.

- Aviser les clients qui ont déjà fait une réaction allergique à ce produit de ne pas le prendre.
- Aviser le client de surveiller les symptômes nécessitant une consultation avec un médecin : la diarrhée, la déshydratation, la diaphorèse et les vomissements peuvent causer une chute de la P.A. ; le cas échéant, demander au client de consulter un médecin.
- Demander au client de changer lentement de position pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui conseiller de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client d'utiliser un écran solaire et de porter des vêtements couvrants pour prévenir les brûlures associées à la photosensibilité.
- Conseiller au client de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux ; l'aviser de ne pas interrompre brusquement le traitement.
- Conseiller au client d'éviter tous les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; lui demander de faire part à son professionnel de la santé des médicaments qu'il prend.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de fièvre, d'œdème aux mains ou aux pieds, de fréquence cardiaque irrégulière et de douleurs thoraciques.
- Enseigner au client la façon de prendre correctement sa P.A. et son pouls ; lui demander de les noter et s'assurer qu'il les mesure régulièrement ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge.
- Demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maîtrise ou perte pondérale, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Demander au client d'éviter d'augmenter son apport alimentaire en potassium (bananes, tomates, pommes de terre, oranges, fruits séchés) et de ne pas utiliser de substituts du sel contenant du potassium sans approbation préalable de son médecin.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la P.A.

lovastatine (Pr)

Apo-Lovastatin, Ava-Lovastatin, Co-Lovastatin, Dom-Lovastatin, Mevacor, Mylan-Lovastatin, Novo-Lovastatin, Phl-Lovastatin, PMS-Lovastatin, Pro-Lovastatin, ratio-Lovastatin, Riva-Lovastatin, Sandoz Lovastatin

Classe fonctionnelle : agent hypolipémiant

Classe chimique : inhibiteur de l'HMG-CoA réductase

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

Ne pas confondre :

lovastatine/Lotensin
Mevacor/Monocor

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'HMG-CoA réductase, ce qui diminue la synthèse du cholestérol

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des taux de cholestérol et de LDL, augmentation du taux d'HDL

INDICATIONS : traitement d'appoint de l'athérosclérose coronarienne, de l'hypercholestérolémie hétérozygote familiale (adolescents) et de l'hypercholestérolémie primitive (types IIa et IIb)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité, maladie hépatique active

Précautions : affection visuelle, alcoolisme, antécédents de maladie hépatique, déséquilibres électrolytiques, enfants, hypotension, infection aiguë, traumatisme, troubles convulsifs non maîtrisés, troubles métaboliques graves

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 20 mg/jour avec le repas du soir ; augmentation possible de la dose à 20-80 mg/jour en 1 seule dose ou en doses fractionnées ; max. de 80 mg/jour

Hypercholestérolémie familiale hétérozygote

Adolescents de 10-17 ans : P.O., 10-40 mg avec le repas du soir

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 30 mL/min, max. de 20 mg/jour ; évaluation rigoureuse du client si une dose supérieure à 20 mg/jour est envisagée et, si cette dose est jugée essentielle, administration avec prudence

Présentations : comprimés de 20 mg et de 40 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec le repas du soir ; si la posologie est augmentée, prendre au déjeuner et au repas du soir.
- Conserver dans un endroit frais, dans un contenant étanche résistant à la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : flatulences, nausée, constipation, diarrhée, dyspepsie, douleur abdominale, brûlures d'estomac, vomissements, régurgitation acide, sécheresse buccale, dysgueusie, **dysfonction hépatique**

HÉMA : thrombocytopénie, anémie hémolytique, leucopénie

MS : crampes musculaires, myalgie, douleur aux jambes, aux épaules ou localisée, **myosite, rhabdomyolyse**

OORL : vision trouble, opacités cristalliniennes

SNC : étourdissements, céphalées, tremblements, insomnie, paresthésie

TEG : éruptions cutanées, prurit, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible, irrégulière
Distribution	Traverse le placenta et la barrière hématoencéphalique
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Selles (83 %), urine (10 %)
Demi-vie	3-4 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Bosentan : diminution de l'action de la lovastatine
– **Clarithromycine, cycloSPORINE, danazol, diltiazem, érythromycine, gemfibrozil, niacine, télithromycine, vérapamil : augmentation des myalgies, des myosites et de la rhabdomyolyse, administration concomitante à éviter**
– Diltiazem : augmentation des effets de la lovastatine
– Warfarine : augmentation du risque d'hémorragie

Classes de médicaments

– Antifongiques de type azole, inhibiteurs de la protéase : augmentation de la myosite, de la myalgie et de la rhabdomyolyse
– Chélateurs des acides biliaires : diminution des effets de la lovastatine

Produits de santé naturels

– Levure de riz rouge : augmentation du risque de réactions indésirables
– Millepertuis, pectine : diminution de l'effet de la lovastatine

Aliments

– Jus de pamplemousse : augmentation de la toxicité de la lovastatine
– Son d'avoine : diminution de l'absorption de la lovastatine
– Tous les aliments : augmentation du taux de lovastatine (elle doit être prise avec des aliments)

Analyses de laboratoire

– Augmentation : CPK, tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état nutritionnel : l'analyse de l'apport en lipides, en protéines et en glucides, de même que l'analyse nutritionnelle doivent être effectuées par un diététiste avant le traitement.
- Surveiller quotidiennement les habitudes d'élimination ; la diarrhée peut être problématique.
- Évaluer le profil lipidique à jeun (cholestérol, LDL, HDL, triglycérides) q.4-6 sem., puis q.3-6 mois lorsque l'état est stable.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique initiaux et périodiquement par la suite ; il se peut que les résultats des tests de fonction hépatique (taux d'AST et d'ALT, de bilirubine, de phosphatase alcaline) soient augmentés ; le cas échéant, en aviser le médecin.
- Myopathie, rhabdomyolyse : évaluer la douleur musculaire et la sensibilité à la palpation ; mesurer les taux initiaux de CPK et périodiquement par la suite (q.6-8 sem.) ; s'ils sont élevés ou en présence de symptômes, aviser le médecin pour cesser l'administration du produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Modification des habitudes alimentaires (alimentation excessive)

- Non-adhésion au traitement
- Risque de diarrhée
- Risque de douleur aiguë (myosite, rhabdomyolyse)

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Demander aux clientes d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse et l'allaitement (catégorie de risque en cas de grossesse : X).

- Expliquer au client que l'adhésion au traitement est nécessaire pour obtenir des résultats positifs ; l'aviser de ne jamais prendre 2 doses en même temps.
- Sensibiliser le client à l'importance de respecter les rendez-vous pour le suivi des résultats des tests de laboratoire.
- Demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maîtrise ou perte pondérale, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Conseiller au client de signaler au médecin si des symptômes GI comme la diarrhée, une douleur abdominale ou épigastrique, de la nausée ou des vomissements se produisent (signes de dysfonction hépatique) ; lui demander de signaler aussi les frissons, la fièvre, les maux de gorge, une vision trouble, des étourdissements et les céphalées (signes d'anomalies sanguines).
- Informer le client qu'il doit aviser immédiatement son médecin en cas de sensibilité, de douleur ou de faiblesse musculaires (signes d'atteinte musculaire).
- Conseiller au client de porter des vêtements couvrants et un écran solaire, et d'éviter de s'exposer de façon prolongée au soleil afin de prévenir la photosensibilité.
- Expliquer au client que le produit doit être pris avec des aliments ; lui demander d'éviter le jus de pamplemousse et les produits contenant du millepertuis.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des taux de cholestérol et de triglycérides sériques
- Amélioration du taux de HDL

loxapine (Pr)

Apo-Loxapine, Dom-Loxapine, Loxapac, Nu-Loxapine, PhI-Loxapine, Xylac

Classe fonctionnelle : antipsychotique

Classe chimique : dibenzoxazépine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : dépression du cortex cérébral, de l'hypothalamus et du système limbique, qui contrôlent l'activité et l'agressivité ; blocage de la neurotransmission dopaminergique dans les synapses ; forte action α-adrénergique et anticholinergique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation du comportement psychotique

INDICATIONS : schizophrénie et troubles psychotiques apparentés

Indications non officielles : anxiété, dépression

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : coma, dépression sévère du SNC, glaucome à angle fermé, hypersensibilité à la loxapine

Précautions : allaitement ; anomalies sanguines ; cancer du sein ; enfants de < 16 ans ; grossesse ; hypertrophie de la prostate ; lésion cérébrale ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; maladie de Parkinson ; personnes âgées ; pneumopathie ; troubles convulsifs ; troubles de la motilité intestinale

Mise en garde

Démence : augmentation de la mortalité chez les personnes âgées souffrant de psychose liée à la démence

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., dose initiale de 10 mg b.i.d. ; augmentation rapide possible de la dose selon la sévérité de l'affection ; dose d'entretien de 20-100 mg/jour ; max. de 250 mg/jour

Personnes âgées : P.O., 5-10 mg/jour die ou b.i.d., augmentation de la dose q.4-7jours par paliers de 5-10 mg ; dose d'entretien de 20-60 mg/jour

Présentations : capsules de 2,5 mg, de 5 mg, de 10 mg, de 25 mg et de 50 mg ; **gouttes orales** à 25 mg/mL ; **solution injectable** à 50 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Donner avec de la nourriture.
- Donner le produit sous forme liquide en le mélangeant à du jus ou à une boisson sucrée si on soupçonne le client de stocker le médicament ; ne pas diluer dans des boissons contenant de la caféine, des tanins ou des pectines.
- Réduire la dose pour les personnes âgées en raison de leur métabolisme plus lent.
- Administrer avec un grand verre d'eau ou de lait, ou donner avec de la nourriture pour réduire les symptômes GI.
- Donner des antiacides 2 h avant ou après la prise de ce produit.
- Conserver dans un récipient étanche et à l'épreuve de la lumière ; conserver la solution dans une bouteille en verre ambré.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, anomalies du tracé ECG, tachycardie, **arrêt cardiaque**
ENDO : hyperprolactinémie, galactorrhée, gynécomastie, irrégularité des menstruations
GI : sécheresse buccale, nausée, vomissements, anorexie, constipation, diarrhée, ictère, gain de poids
GU : rétention urinaire, mictions fréquentes, énurésie, impuissance, aménorrhée, gynécomastie
HÉMA : anémie, leucopénie, leucocytose, agranulocytose
OORL : vision trouble, glaucome
RESP : dyspnée, **laryngospasme, dépression respiratoire**
SNC : akathisie, céphalées, symptômes extrapyramidaux, dystonie, dyskinésie tardive, pseudoparkinsonisme, somnolence, confusion, **convulsions épileptiques, syndrome malin des neuroleptiques**
TEG : éruptions cutanées, photosensibilité, dermatite

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, fortement métabolisée ; liaison aux protéines à 96,6 %
Élimination	Rénale
Demi-vie	Biphasique : 5 h et 19 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	30 min
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– CarBAMazépine, lévodopa : diminution des effets de la loxapine
– Lithium : augmentation de la neurotoxicité

Classes de médicaments

– Anticholinergiques : augmentation des effets anticholinergiques
– Antidépresseurs, IMAO : accentuation de la dépression du SNC
– Antipsychotiques, métoclopramide : accentuation des symptômes extrapyramidaux

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état mental (orientation spatiotemporelle, humeur, comportement, présence et type d'hallucinations) avant l'administration initiale, puis 1 fois/mois ; ce produit devrait atténuer de façon importante le comportement psychotique.
- Vérifier que le client avale bien le médicament P.O. ; vérifier qu'il ne stocke pas le médicament ou qu'il ne le donne pas à un autre client.
- Surveiller le bilan I/E ; palper la vessie si le débit urinaire est faible, en particulier chez les personnes âgées ; une analyse d'urine est recommandée avant et pendant un traitement prolongé, car la rétention urinaire est probable.
- Surveiller tous les mois le taux de bilirubine, la FSC, les résultats des tests de fonction hépatique.
- Surveiller la P.A. du client en position assise, debout et couchée, ainsi que le pouls et la respiration q.4 h durant le traitement initial ; établir les données de référence avant l'instauration du traitement ; signaler toute chute de la P.A. de 20 mm Hg.
- Rechercher les étourdissements, les pertes de connaissance, les arythmies et la tachycardie au lever ; l'hypotension orthostatique sévère est fréquente.

⚠ Rechercher les signes du syndrome malin des neuroleptiques : hyperpyrexie, hypertonie musculaire, élévation du taux de créatine kinase, modification de l'état de conscience ; le cas échéant, cesser le traitement.

⚠ Surveiller attentivement la présence d'un bronchospasme après l'utilisation de la poudre pour inhalation.

- **Évaluer les symptômes extrapyramidaux** éventuels, notamment l'akathisie (impossibilité de rester immobile en position assise, mouvements désordonnés), la dyskinésie tardive (mouvements anormaux de la mâchoire, de la bouche, de la langue et des extrémités), le pseudoparkinsonisme (hypertonie, tremblements, mouvement d'émiettement, démarche festinante) ; le cas échéant, un antiparkinsonien devrait être prescrit.
- Vérifier chaque jour la présence de constipation et de rétention urinaire ; le cas échéant, augmenter l'apport en fibres et en eau dans l'alimentation.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Respiration inefficace
- Risque d'accident
- Stratégies d'adaptation inefficaces

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'avoir une bonne hygiène buccale, de se rincer souvent la bouche et de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre pour prévenir la sécheresse buccale (risque de candidose).

- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie en raison des risques d'étourdissements et de vision trouble.
- Expliquer au client que les risques d'hypotension orthostatique sont élevés et qu'il doit passer graduellement de la position assise ou couchée à la position debout; lui conseiller d'éviter les saunas, les douches et les bains très chauds en raison des risques d'hypotension; lui expliquer qu'il doit prendre des précautions additionnelles pour se rafraîchir par temps chaud en raison des risques d'AVC.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas cesser brusquement de prendre ce produit, car cela peut provoquer des symptômes extrapyramidaux; l'arrêt du traitement doit être graduel (selon les indications du médecin).
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC en raison du risque de somnolence accrue.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter des lunettes de soleil, un chapeau à larges bords et des vêtements couvrants pour prévenir la photosensibilité.
- Expliquer au client qu'il doit prendre des antiacides 2 h avant ou après la prise de ce produit.
- Expliquer au client qu'il doit signaler les signes et les symptômes suivants: maux de gorge, malaises, fièvre, saignements et lésions buccales; le cas échéant, lui recommander de cesser le traitement et de subir une FSC.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'excitation émotionnelle, des hallucinations, des idées délirantes, de la paranoïa
- Réorganisation de la pensée et du discours

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de charbon activé en cas d'ingestion P.O.; dégagement des voies respiratoires; surveillance des SV et de la fonction rénale; pas de vomissements provoqués; administration de benzodiazépines ou de barbituriques pour les convulsions; administration de diphénhydrAMINE ou de benztropine pour les symptômes extrapyramidaux; administration de liquides I.V.

lurasidone (Pr)

Latuda

Classe fonctionnelle: antipsychotique atypique

Classe chimique: dérivé du benzoisothiazole

Catégorie de risque en cas de grossesse: B

MÉCANISME D'ACTION: possibilité d'une modulation de l'activité dopaminergique et sérotoninergique centrale, affinité élevée pour les récepteurs dopaminergiques D_2 et les récepteurs sérotoninergiques 5-HT_{2A}, agoniste partiel des récepteurs sérotoninergiques 5-HT_{1A}

EFFETS THÉRAPEUTIQUES: atténuation des hallucinations, des idées délirantes, de l'agitation, du retrait social; atténuation des symptômes dépressifs liés au trouble bipolaire

INDICATIONS: dépression bipolaire, schizophrénie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue: hypersensibilité

Précautions: abus de substances; acidocétose; activité physique vigoureuse; affection hématologique; allaitement; AVC; cancer du sein; conduite ou utilisation de véhicules; convulsions épileptiques; déshydratation; diabète; dyskinésie tardive; dysphagie; enfants; grossesse; hypotension; hypovolémie; idées suicidaires; IDM; infertilité; insuffisance cardiaque; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale; maladie de Parkinson; obésité; personnes âgées; syncope

Mise en garde

Démence: les antipsychotiques comme la lurasidone ne sont pas homologués pour le traitement de la psychose liée à la démence chez les clients âgés et peuvent accroître le risque de décès dans cette population

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dépression bipolaire

Adultes: P.O., 20 mg/jour, plage de 20-120 mg/jour; personnes recevant des inhibiteurs du CYP3A4: max. de 40 mg/jour; utilisation avec de puissants inducteurs ou inhibiteurs du CYP3A4 à proscrire

Schizophrénie

Adultes: P.O., 40 mg par jour, plage de 40-160 mg/jour; personnes recevant des inhibiteurs du CYP3A4: max. de 40 mg/jour; utilisation avec de puissants inducteurs ou inhibiteurs du CYP3A4 à proscrire

Insuffisance hépatique ou rénale

Adultes: P.O., si clairance de la créatinine ≥ 10 mL/min et < 50 mL/min (classe B ou C de Child-Pugh), max. de 40 mg/jour

Présentations: comprimés de 20 mg, de 40 mg, de 60 mg, de 80 mg et de 120 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec un repas d'au moins 350 calories.
- Conserver à la température ambiante; protéger de l'humidité.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV: angine de poitrine, hypertension, hypotension orthostatique, **bloc AV, bradycardie, tachycardie sinusale, AVC**

ENDO : diabète, acidocétose, hyperglycémie, hyperprolactinémie
GI : douleurs abdominales, diarrhée, dyspepsie, nausée, vomissements, gastrite, gain ou perte de poids
GU : aménorrhée, gynécomastie, dysménorrhée, impuissance, dysurie, insuffisance rénale
HÉMA : agranulocytose, anémie, leucopénie, neutropénie
MS : dorsalgie, dysarthrie, rhabdomyolyse (rare)
OORL : vision trouble
SNC : agitation, akathisie, anxiété, étourdissements, somnolence, fatigue, hyperthermie, insomnie, réactions dystoniques, syndrome parkinsonien, agitation, syncope, dyskinésie tardive, vertiges, convulsions épileptiques, idées suicidaires, syndrome malin des neuroleptiques (rare)
SYST : angiœdème
TEG : prurit, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	9-19 %
Distribution	Liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Selles (80 %), urine (9 %)
Demi-vie	18 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-3 h
Durée d'action	Équilibre : 7 jours

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– **Alcool, autres dépresseurs du SNC :** augmentation de la sédation
– **IRSN, ISRS :** aggravation du syndrome sérotoninergique, du syndrome malin des neuroleptiques
– **Métoclopramide :** administration concomitante à proscrire
– Puissants inhibiteurs du CYP3A4 : augmentation de l'effet de la lurasidone ; administration concomitante à proscrire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer les manifestations de la schizophrénie ou de la dépression liée au trouble bipolaire :** hallucinations, idées délirantes, agitation, structure du discours, orientation, fonctions cognitives, comportement, humeur et affect avant et pendant le traitement à intervalles périodiques.
- **Évaluer la présence du syndrome malin des neuroleptiques (rare) :** fièvre, dyspnée, tachycardie, convulsions épileptiques, diaphorèse, hypertension ou hypotension, raideur musculaire, pâleur ; signaler immédiatement ces symptômes au médecin.
- **Surveiller la présence éventuelle d'anomalies sanguines** (FSC) périodiquement, selon l'ordonnance médicale.
- **Surveiller la présence éventuelle de symptômes cardiaques graves :** risque de bloc AV, d'AVC, de bradycardie.
- **Évaluer la présence éventuelle de symptômes extrapyramidaux :** akathisie, troubles de l'élocution, perte d'équilibre, mouvement d'émiettement (*pill rolling*), rigidité faciale, démarche traînante, rigidité, tremblements, spasmes musculaires ; surveiller avant et pendant le traitement à intervalles réguliers ; signaler rapidement au médecin tout symptôme anormal.

Mise en garde

Démence : produit non approuvé pour utilisation chez les personnes âgées atteintes de psychose liée à la démence

- Surveiller le gain de poids, l'hyperglycémie et les changements métaboliques chez les personnes atteintes de diabète.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre de la glycémie

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client les raisons du traitement et les résultats attendus.
- Demander au client et à sa famille de signaler rapidement au médecin les symptômes extrapyramidaux.
- Expliquer au client que des tests de laboratoire périodiques seront nécessaires et lui demander de signaler les symptômes d'anomalies sanguines : maux de gorge, fièvre, contusions ou saignements inhabituels.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Conseiller au client d'éviter de prendre des MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client de signaler toute accélération du rythme cardiaque et toute sensation de palpitations.

Résultats thérapeutiques

- Atténuation des hallucinations, des idées délirantes, du retrait social
- Atténuation des symptômes dépressifs liés au trouble bipolaire

macitentan

Opsumit

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : vasodilatateur, inhibiteur des récepteurs de l'endothéline

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : antagoniste des récepteurs ET_A et ET_B empêchant l'endothéline-1 (ET-1) de se lier à ses récepteurs (ET_A et ET_B)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. et de l'essoufflement

INDICATIONS : hypertension artérielle pulmonaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité

Précautions : anémie, maladie hépatique, œdème pulmonaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 10 mg/jour

Présentation : comprimés de 10 mg

M

ADMINISTRATION

- Ne pas briser, écraser, faire croquer ou mastiquer le comprimé ; administrer avec ou sans nourriture.
- Ne pas cesser le traitement brusquement.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : hépatotoxicité
GU : diminution du nombre de spermatozoïdes
HÉMA : anémie
RESP : pharyngite, œdème pulmonaire
SNC : céphalées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 99 %
Métabolisme	Par les enzymes CYP3A4 et CYP2C19
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Terminale : 15 h ; période effective : 9 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Classe de médicaments

– Inhibiteurs du CYP3A4 : augmentation de l'effet du macitentan

Produits de santé naturels

– Éphédra (ma-huang), millepertuis : modification nécessaire de la dose de macitentan

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Condition de la **fonction pulmonaire** : évaluer l'amélioration de la respiration, la tolérance à l'exercice physique ; surveiller l'apparition d'un œdème pulmonaire, qui peut être le signe d'une occlusion veineuse.
- Vérifier les résultats des analyses sanguines : FSC, taux de GB et numération plaquettaire ; obtenir les valeurs initiales, puis doser 1 mois après le début du traitement et périodiquement par la suite ; diminution possible de l'Ht et de l'Hb ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux.
- Vérifier les résultats des tests de fonction hépatique : ALT, AST, bilirubine ; obtenir les valeurs initiales et doser tous les mois ensuite pour la première année du traitement, puis périodiquement par la suite ; aviser le médecin de tout résultat anormal ; ne pas administrer en présence d'insuffisance hépatique modérée à grave.

Mise en garde

Déterminer si la cliente est enceinte avant de commencer le traitement (catégorie de risque en cas de grossesse : **X**).

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Intolérance à l'activité

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il est important de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Demander à la cliente de signaler toute grossesse planifiée ou soupçonnée (en cas de grossesse, cesser le traitement ; effectuer un test de grossesse chaque mois) ; souligner la nécessité d'adopter 2 méthodes contraceptives (physique et hormonale) durant le traitement.
- Recommander au client de ne pas utiliser de MVL, y compris les produits naturels et les suppléments, sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client de signaler au médecin les symptômes suivants : étourdissement, sensation d'évanouissement, douleur thoracique, palpitations, fréquence cardiaque rapide ou irrégulière, céphalées, œdème ou prise de poids.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A.
- Diminution de l'essoufflement

Alerte clinique maximale

magnésium, sels de

magnésium, citrate de (MVL)

Citrodan, Citro-Mag

magnésium, glucoheptonate de (MVL)

Magnesium-Odan, Rougier Magnesium

magnésium, gluconate de (MVL)

Maglugate

magnésium, hydroxyde de (MVL)

Diovol, Freelax, Lait de magnésie Phillips, Lait de magnésie USP

magnésium, oxyde de (MVL)

Pico-Salax, Purg-Odan

magnésium, sulfate de (Pr)

Sel d'Epsom, sulfate de magnésium I.V.

Classe fonctionnelle : laxatif salin, antiacide, supplément de minéraux

Catégories de risque en cas de grossesse : A, B

MÉCANISME D'ACTION : augmentation de la pression osmotique, attraction des liquides dans le côlon, neutralisation de l'acide chlorhydrique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : taux de magnésium dans les limites normales, absence de constipation et de convulsions

INDICATIONS : acidité gastrique (hydroxyde), anticonvulsivant en cas de prééclampsie ou d'éclampsie (sulfate), carence en magnésium (hydroxyde/maglucate/glucoheptonate ; traitement et prévention), constipation (citrate/hydroxyde/oxyde), préparation intestinale avant une chirurgie ou un examen (citrate/oxyde), supplément électrolytique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : bloc cardiaque ; insuffisance rénale grave ; usage laxatif en cas de douleurs abdominales, de nausée, de vomissements ou d'autres symptômes d'appendicite, ou en présence de douleurs abdominales non diagnostiquées

Précautions : grossesse, maladie cardiovasculaire ou rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Laxatif

Adultes et enfants de > 12 ans : **P.O.,** 15-60 mL (hydroxyde de magnésium) ; 75-150 mL au coucher (citrate de magnésium)

Enfants de 6-12 ans : **P.O.,** 15-30 mL/jour (hydroxyde de magnésium)

Enfants de 2-5 ans : **P.O.,** 5-15 mL/jour (hydroxyde de magnésium)

Acidité gastrique

Adultes et enfants de > 12 ans : **P.O.,** 5-15 mL p.r.n. ; max. de 60 mL/jour (hydroxyde de magnésium)

Enfants de 2-12 ans : **P.O.,** 2,5-5 mL p.r.n. ; max. de 20 mL/jour (hydroxyde de magnésium)

Prévention de la carence en magnésium

Adultes et enfants de > 10 ans : besoins quotidiens, **P.O.,** hommes : 350-400 mg/jour ; femmes : 280-300 mg/jour ; 335-350 mg/jour (allaitement) ; 320 mg/jour (grossesse) (magnésium élémentaire)

Enfants de 8-10 ans : **P.O.,** 170 mg/jour (magnésium élémentaire)

Enfants de 4-7 ans : **P.O.,** 120 mg/jour (magnésium élémentaire)

Traitement de la carence en magnésium

Adultes : **P.O.,** 200-400 mg en doses fractionnées t.i.d. ou q.i.d. ; **I.M.,** 1 g q.6 h × 4 doses ; **I.V.,** 5 g (grave)

Enfants de 6-12 ans : **I.M.** et **I.V.,** 3-6 mg/kg/jour en doses fractionnées t.i.d. ou q.i.d. (sulfate de magnésium)

Prééclampsie, éclampsie

Adultes : **I.M.** et **I.V.,** 4-5 g en perfusion **I.V.** avec 5 g **I.M.** dans chaque muscle glutéal, puis 5 g q.4 h ; ou 4 g en perfusion **I.V.,** puis 1-2 g/h en perfusion continue ; max. de 40 g/jour ou de 20 g/48 h en cas de maladie rénale grave (sulfate de magnésium)

Présentations : **capsules** (citrate) de 150 mg et de 250 mg ; **solution orale** (citrate) à 50 mg/mL et bouteilles de 15 g/300 mL ; **comprimés** (gluconate) de 500 mg ; **caplets** (hydroxyde) de 200 mg ; **comprimés** (hydroxyde) de 100 mg ; **solution orale** (hydroxyde) à 200 mg/5 mL ; **sachet de poudre** (oxyde) de 3,5 g ; **formats injectables** (sulfate) de 10 %, de 12,5 %, de 25 % et de 50 %

ADMINISTRATION

P.O.

- Réfrigérer le citrate de magnésium avant l'administration.
- Mélanger la suspension avant l'utilisation.
- Administrer au client sous forme écrasée ou entière ; les comprimés à croquer doivent être mâchés.
- Administrer avec des aliments ou du lait pour atténuer les symptômes gastriques ; les comprimés doivent être bien mâchés avant d'être avalés ; donner 125 mL d'eau par la suite.
- **Laxatif :** administrer l'estomac vide.

I.M. (sulfate de magnésium)

- Administrer en profondeur dans le muscle glutéal.

I.V. (sulfate de magnésium)

- Utiliser cette voie uniquement lorsque le gluconate de calcium est disponible pour traiter une potentielle surdose de magnésium.

M

I.V. directe
- Diluer à 20 % ou moins la solution à 50 % ; administrer à ≤ 150 mg/min.

Perfusion I.V. continue
- Diluer la solution à 20 % ; perfuser en 3 h.
- Administrer la solution à un débit inférieur à 125 mg/kg/h en raison du risque de collapsus cardiovasculaire ; utiliser une pompe à perfusion.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, aldesleukine, amikacine, ampicilline, céFAZoline, céfotaxime, céfOXitine, chloramphénicol, cisatracurium, DOBUTamine, doxycycline, DOXOrubicine liposomique, énalaprilate, érythromycine, esmolol, famotidine, fludarabine, gallium, gentamicine, granisétron, héparine, HYDROmorphone, IDArubicine, insuline (régulière), labétalol, mépéridine, métroNIDAZOLE, morphine, ondansétron, PACLitaxel, pénicilline G potassique, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), propofol, rémifentanil, thiotépa, ticarcilline, tobramycine, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vitamines B avec vitamine C (complexe de)

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, bloc cardiaque, vasodilatation, **collapsus cardiovasculaire**
GI : nausée, vomissements, anorexie, crampes, diarrhée
HÉMA : prolongement du temps de saignement
MÉTA : déséquilibres hydroélectrolytiques
RESP : dépression ou paralysie respiratoire
SNC : faiblesse musculaire, bouffées vasomotrices, diaphorèse, confusion, sédation, dépression des réflexes, **paralysie flasque, hypothermie**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	I.V.
Début d'action	3-6 h	60 min	Inconnu
Pic d'action	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	Inconnue	4 h	30 min

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Digoxine : diminution de l'effet de la digoxine
– Nitrofurantoïne : diminution de l'absorption de la nitrofurantoïne

Classes de médicaments

– Antihypertenseurs : augmentation de l'hypotension
– Anti-infectieux (fluoroquinolones, tétracyclines) : diminution de l'absorption des anti-infectieux
– Bloqueurs neuromusculaires : augmentation des effets de blocage neuromusculaire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le bilan I/E ; vérifier si la diurèse a diminué (administration **I.V.**).
- **Laxatif :** évaluer la cause de la constipation (apport insuffisant en liquides ou en fibres, manque d'exercice).
- Évaluer la présence de crampes, de saignement rectal, de nausée et de vomissements ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.

⚠ Évaluer la toxicité liée au magnésium : soif, confusion, diminution des réflexes.

- Évaluer les changements visuels : vision trouble, halos, lésions cornéennes et rétiniennes.
- Vérifier la présence d'œdème aux pieds, aux chevilles et aux jambes.
- Évaluer les antécédents relatifs au produit ; celui-ci peut interagir avec de nombreuses substances.
- Éclampsie : prendre les précautions liées aux convulsions épileptiques, surveiller la P.A. et l'ECG (sulfate de magnésium).

Constats de l'évaluation

- Constipation
- Risque de déséquilibre électrolytique

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client de ne pas prendre de laxatifs pour le traitement à long terme, car cela diminue la tonicité intestinale.
- Informer le client que le refroidissement du produit améliore le goût du citrate de magnésium.
- Hydroxyde de magnésium : demander au client de bien agiter la solution orale avant de la prendre.
- Conseiller au client de ne pas prendre le produit au coucher comme laxatif, car cela peut nuire à son sommeil ; lui recommander de manger un agrume après l'administration du produit pour contrer le goût désagréable.
- Expliquer au client le motif du traitement et le résultat attendu.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la constipation
- Absence de convulsions épileptiques (éclampsie)
- Taux normaux de magnésium sérique

mannitol (Pr)

Mannitol, Osmitrol, Resectisol
Classe fonctionnelle : diurétique osmotique
Classe chimique : alcool hexahydrique
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : augmentation de l'osmolarité du filtrat glomérulaire, ce qui élève la pression osmotique du liquide dans les tubules rénaux ; diminution de la réabsorption de l'eau et des électrolytes ; augmentation du débit urinaire, du taux d'excrétion du sodium, du chlorure, du potassium, du calcium, du phosphore, de l'acide urique, de l'urée et du magnésium

INDICATIONS : amélioration de la fonction rénale en cas d'insuffisance rénale aiguë (oligurie), ascite, diminution de la pression intraoculaire lorsque d'autres méthodes sont inefficaces, diminution de l'hypertension intracrânienne, facilitation de l'excrétion urinaire en cas d'intoxication chimique, favorisation de la diurèse systémique en cas d'œdème cérébral, irrigation de la vessie (solution à 5 %), œdème

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anévrisme, anurie, AVC hémorragique, congestion pulmonaire grave, déshydratation grave, hémorragie intracrânienne active, hypersensibilité, IDM aigu, maladie cardiovasculaire évolutive, œdème pulmonaire

Précautions : allaitement, déséquilibres électrolytiques, déshydratation, grossesse, ICC, maladie rénale grave, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Prévention de l'insuffisance rénale aiguë (oligurie)

Dose test en cas d'oligurie grave : 0,2 g/kg en 3-5 min ; en cas d'oligurie continue, administration d'une 2e dose test ; en l'absence de réponse (débit urinaire d'au moins 30-50 mL/h), réévaluation du client

Adultes : I.V., après une dose test initiale et si le débit urinaire est de 30-50 mL/h × 2 h, administration de 20-100 g d'une solution à 10 %, à 15 %, à 20 % ou à 25 % sur une période de 24 h

Traitement de l'oligurie

Adultes : I.V., dose de 100 g d'une solution à 20 % administrée sur une période de 90 min à quelques heures

Enfants (indication non officielle) : I.V., 0,5-2 g/kg en solution à 15-20 % en 2-6 h

Œdème

Adultes : I.V., après l'administration des diurétiques de l'anse, utilisation du produit à 10-20 % à un débit de 25-75 mL/h

Enfants (indication non officielle) : I.V., 0,5-2 g/kg de mannitol à 15-20 % en 2-6 h

Pression intraoculaire

Adultes : I.V., 1,5-2 g/kg d'une solution à 15-25 % en 30-60 min

Pression intracrânienne

Adultes : I.V., 0,25-1,5 g/kg q.6-8 h en un minimum de 30 min

Diurèse en cas d'intoxication

Adultes et enfants de > 12 ans : solution à 5-25 % continuellement jusqu'à 200 g **I.V.** en maintenant une diurèse de 100-500 mL/h

Présentations : solutions pour injection à 10 %, à 20 % et à 25 % ; **solution pour irrigation GU** à 5 %

ADMINISTRATION

Irrigation

- Diluer 100 mL de solution à 25 % dans 900 mL d'eau stérile pour injection (pour obtenir une solution à 2,5 %).
- Administrer un remplacement du potassium si le taux de potassium est < 3 mg/mL.

Perfusion I.V. intermittente et continue

- Ne pas administrer si la solution n'est pas limpide ou si le sceau n'est pas intact.
- Vérifier la présence de cristaux visibles avant l'administration ; en présence de cristaux, les dissoudre en chauffant la solution à une température maximale de 70 °C et en agitant ; la solution ne doit pas être réchauffée dans l'eau ni au four à micro-ondes en raison du risque de contamination et de dégradation du produit ; laisser la solution se stabiliser à température ambiante (jusqu'à la température corporelle) avant de revérifier la présence de cristaux ; ne pas utiliser si les cristaux ne sont pas entièrement dissous.
- Changer la tubulure **I.V.** q.24 h ; si les tubulures sont en PVC, il peut se produire un précipité.
- Utiliser une tubulure avec un filtre intégré en partie distale pour la solution à 10 %, à 20 % et à 25 % ; administrer avec une pompe à perfusion ; vérifier la perméabilité **I.V.** au point d'injection avant et pendant l'administration ; administrer dans une grosse veine.
- Ne pas administrer avec du sang en raison des risques d'agglutination et de crénelure des cellules sanguines.
- Administrer à un débit de 30-50 mL/h en cas d'oligurie ; administrer en 30-60 min en cas de pression intracrânienne (PIC) accrue ; administrer en 30 min pour la pression intraoculaire et en 60-90 min après une chirurgie.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, alemtuzumab, amifostine, amikacine, ampicilline, atropine, aztréonam, bivalirudine, bumétanide, calcium (gluconate de), caspofongine, céFAZoline, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, ceftizoxime, chloramphénicol, cimétidine, cisatracurium, clindamycine, DAPTOmycine, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOPamine, DOXOrubicine liposomique, doxycycline, énalaprilate, ÉPINÉPHrine, ertapénem, esmolol, famotidine, fénoldopam, fentaNYL, fludarabine, gentamicine, granisétron, héparine, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, imipénem-cilastatine, insuline, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, mépéridine, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, micafongine, midazolam, milrinone,

morphine, niCARdipine, nitroglycérine, nitroprusside, norépinéphrine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pantoprazole, pénicilline G potassique, phényléphrine, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, quinupristine-dalfopristine, ranitidine, rémifentanil, sargramostim, sodium (bicarbonate de), tacrolimus, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tirofiban, tobramycine, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vasopressine, vérapamil, vitamines B avec vitamine C (complexe de), voriconazole

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : aminophylline, amphotéricine B, calcium (chlorure de), céfépime, cefTRIAXone, céfuroxime, ciprofloxacine, dexaméthasone (phosphate sodique de), diazépam, drotrécogine, halopéridol, lansoprazole, méthylPREDNISolone (succinate sodique de), phénytoïne, phytonadione

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème, hypotension, hypertension, thrombophlébite, douleurs thoraciques angineuses, œdème local au point d'injection, nécrose en présence d'extravasation, **tachycardie, ICC, surcharge circulatoire, ESV**

GI : nausée, vomissements, sécheresse buccale, diarrhée, soif

GU : diurèse marquée, rétention urinaire

OORL : perte d'audition, vision trouble, congestion nasale, pression intraoculaire moindre

RESP : toux, congestion pulmonaire, dyspnée

SNC : étourdissements, céphalées, confusion, fièvre, frissons, **convulsions épileptiques, PIC de rebond accrue**

Autres : déséquilibres hydroélectrolytiques, perte d'électrolytes, déshydratation, hyperkaliémie, hypokaliémie, **acidose**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Compartiments extracellulaires
Métabolisme	Minimal
Élimination	Rénale
Demi-vie	100 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30-60 min
Pic d'action	60 min
Durée d'action	6-8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Imipramine : augmentation de l'élimination de l'imipramine
– Lévométhadyl, trioxyde de diarsenic : augmentation de l'hypokaliémie
– Lithium : augmentation de l'élimination du mannitol

Classes de médicaments

– Barbituriques, bromures, salicylés : augmentation de l'élimination de chacun de ces produits

Aliments

– Aliments contenant du potassium : augmentation de l'hyperkaliémie

Analyses de laboratoire

– Interférence : phosphore inorganique, éthylèneglycol

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Œdème cérébral, hypertension intracrânienne : évaluer l'état neurologique (perte de connaissance, lecture de la PIC, signes neurologiques).
- Pression intraoculaire accrue : vérifier les changements de la vision ou les inconforts et la douleur oculaires avant et pendant le traitement.
- Vérifier si le client souffre d'acouphènes, d'une perte auditive, de douleurs à l'oreille ; tester périodiquement l'audition, si nécessaire, lorsque des doses élevées de ce produit sont administrées **I.V.**
- Évaluer la volémie : vérifier les bilans I/E et noter chaque heure les valeurs urinaires, la pression veineuse centrale, les bruits respiratoires, le poids, la distension des veines jugulaires, les crépitants pulmonaires, la couleur, la qualité et la densité de l'urine, la turgescence cutanée, le caractère adéquat des pouls et l'hydratation des muqueuses ; vérifier la présence d'œdème périphérique qui prend le godet ; administrer les liquides qui s'imposent.
- Vérifier et signaler les symptômes et les signes de déshydratation : soif, hypotension, sécheresse de la bouche et des muqueuses.
- Surveiller les électrolytes : potassium, sodium, calcium, magnésium ; surveiller aussi la concentration sanguine de l'urée et la créatinine, les gaz sanguins artériels ou capillaires, l'osmolarité sérique et la FSC ; surveiller régulièrement les taux sériques et urinaires de sodium et de potassium.
- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement et périodiquement par la suite ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de variation significative de la P.A., modifier la posologie, au besoin ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- Vérifier la présence d'une PIC de rebond (céphalées, confusion) pouvant survenir au moment de l'arrêt de la perfusion.
- Surveiller les signes de toxicité au produit : confusion, léthargie, coma ; aviser immédiatement le médecin en présence de ces signes.
- Surveiller le point d'injection régulièrement étant donné le risque de nécrose en présence d'une extravasation.

- Surveiller la lithémie lorsque ce produit est donné en concomitance avec le lithium.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Altération de l'état neurologique
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre du volume liquidien (déficit ou excès)
- Risque de nécrose cutanée
- Risque de néphrotoxicité

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client le motif du traitement et les résultats attendus.
- Demander au client d'aviser l'infirmière en présence de douleur, de rougeur ou de chaleur au point d'injection.
- Informer le client d'aviser le médecin en présence d'essoufflements.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation de la diurèse (> 30 mL/h)
- Diminution de la pression intracrânienne
- Diminution de la pression intraoculaire
- Diminution de l'œdème
- Élimination accrue des substances toxiques

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Arrêt de la perfusion ; correction des déséquilibres hydroélectrolytiques ; hémodialyse ; surveillance de l'hydratation, de la condition CV et de la fonction rénale

maraviroc (Pr)

Celsentri

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur de fusion, antagoniste du récepteur CCR5

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de l'entrée du VIH-1 dans la cellule hôte en inhibant la fusion du virus avec la membrane cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration de la numération des lymphocytes T CD4, de la charge virale et de la numération des lymphocytes T

INDICATIONS : infection par le VIH à tropisme CCR5 en association avec d'autres antirétroviraux dans le traitement des clients ayant déjà suivi un traitement

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : dialyse ou atteinte rénale grave (clairance de la créatinine < 30 mL/min) chez les clients prenant des inhibiteurs puissants ou des inducteurs du CYP3A, hypersensibilité

Précautions : allaitement, clients d'ascendance asiatique, déséquilibre électrolytique, déshydratation, enfants, grossesse, hypotension orthostatique, IDM, infection, insuffisance hépatique ou rénale, maladie cardiovasculaire, personnes âgées, syndrome de reconstitution immunitaire

Mise en garde

Éosinophilie ou taux élevé d'immunoglobulines E (peuvent apparaître avant l'hépatotoxicité), éruption cutanée grave, fièvre, hépatite ou hépatotoxicité

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Clients ne prenant pas d'inducteur ni d'inhibiteur du CYP3A

Adultes et adolescents de ≥ 16 ans : P.O., 300 mg b.i.d.

Clients prenant un inhibiteur du CYP3A4 avec ou sans inducteur du CYP3A

Adultes et adolescents de ≥ 16 ans : P.O., 150 mg b.i.d.

Clients prenant un inducteur du CYP3A4 sans inhibiteur puissant du CYP3A

Adultes et adolescents de ≥ 16 ans : P.O., 600 mg b.i.d.

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine ≤ 30 mL/min, réduction de la posologie à 150 mg b.i.d.

Présentations : comprimés de 150 mg et de 300 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas avec 250 mL d'eau.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, **IDM, ischémie cardiaque**

GI : diarrhée, constipation, dyspepsie, **colite pseudomembraneuse, hépatotoxicité**

MS : douleurs articulaires, douleur aux jambes, crampes musculaires

OORL : hyperplasie des gencives

RESP : toux, IVRS, sinusite, bronchite, pneumonie, **bronchospasme, obstruction**

SNC : étourdissements, dépression, modification de l'état de conscience, neuropathie périphérique, paresthésie, dysesthésie, fièvre, **méningite virale**

SYST : herpès

TEG : éruptions cutanées, urticaire, prurit, folliculite

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Par le cytochrome P450, métabolisé par le CYP3A
Élimination	Urine (20 %), selles (76 %)
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, bosentan, carBAMazépine, dexaméthasone, éfavirenz, fosphénytoïne, modafinil, OXcarbazépine, phénytoïne, rifabutine, rifampine, topiramate, tipranavir) : diminution de l'effet du maraviroc ; augmentation de la posologie
– Inhibiteurs du CYP3A (amiodarone, aprépitant, chloramphénicol, clarithromycine, cycloSPORINE, danazol, diltiazem, érythromycine, estradiol, fluconazole, fluvoxaMINE, imatinib, isoniazide, itraconazole, kétoconazole, tamoxifène, vérapamil, voriconazole, zafirlukast) : augmentation de la concentration plasmatique du maraviroc ; réduction de la posologie

Aliments

– Aliments riches en gras : diminution de l'absorption de 33 %

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet du maraviroc

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **VIH :** surveiller les résultats des CD4, la numération des lymphocytes T, l'ARN plasmatique du VIH, le VIH-1 à tropisme CCR5 ; évaluer l'évolution des symptômes et la présence d'autres infections au cours du traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : créatinine sérique.
- Évaluer les habitudes intestinales avant le traitement et au cours de celui-ci.
- **Allergies :** surveiller les réactions cutanées (éruption cutanée, urticaire, démangeaisons) ; évaluer la présence d'allergies avant le traitement et avant chaque administration du produit.

Mise en garde

Hépatite : évaluer la présence d'une urine foncée, de douleurs abdominales, de vomissements, d'un jaunissement de la peau et de la sclère, d'une hépatomégalie ; le cas échéant, interrompre l'administration du produit ; surveiller les résultats des tests de fonction hépatique.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client de prendre le produit selon l'ordonnance ; en cas d'oubli d'une dose, lui conseiller de la prendre dès qu'il s'en aperçoit, sauf s'il reste 1 h ou moins avant la prochaine dose ; l'aviser de ne jamais doubler une dose.
- Prévenir le client que ce produit ne guérit pas l'infection, mais qu'il en soulage les symptômes ; l'aviser que le médicament n'empêche pas la transmission de l'infection.
- Recommander au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et de ne pas partager les aiguilles ; lui expliquer que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.

Demander au client de signaler l'apparition des signes et des symptômes suivants : mal de gorge, fièvre, fatigue (possibilité d'une surinfection), jaunissement de la peau et de la sclère, douleurs abdominales, vomissements (hépatite), démangeaisons, dyspnée (réaction allergique).

- Indiquer au client que le produit doit être pris à intervalles réguliers pour assurer le maintien de la concentration optimale du médicament dans le sang pendant toute la durée du traitement.
- Demander au client de signaler au médecin tout effet indésirable.
- Recommander au client d'éviter de conduire ou d'accomplir toute activité potentiellement dangereuse tant que sa réponse au traitement n'est pas établie ; des étourdissements peuvent survenir.
- Recommander au client de changer lentement de position pour diminuer le risque d'hypotension orthostatique.

Demander à la cliente d'avertir le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement.

Résultat thérapeutique

- Amélioration de la numération des lymphocytes T CD4, de la charge virale et de la numération des lymphocytes T

médroxyPROGESTÉRone (Pr)

Apo-Medroxy, Depo-Provera, Depo-Provera SC, Dom-Medroxyprogesterone, PMS-Medroxyprogesterone, Provera, Teva-Medroxyprogesterone et autres génériques

Classe fonctionnelle : contraceptif hormonal

Classe chimique : dérivé de la progestérone

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

Ne pas confondre :

médroxyPROGESTÉRone/méthylPREDNISolone
Provera/Premarin

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la sécrétion des gonadotrophines hypophysaires, ce qui prévient la maturation folliculaire et l'ovulation ; action antinéoplasique contre le cancer de l'endomètre

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence d'aménorrhée, absence de grossesse ; diminution des

saignements utérins anormaux, diminution des taux circulants d'œstrogènes et de progestérone dans les cas de cancers

INDICATIONS : aménorrhée secondaire ; cancer du sein post-ménopausique ; cancer inopérable, récurrent et métastatique de l'endomètre ou du rein ; contraception ; endométriose ; prévention des changements endométriaux associés à l'œstrogénothérapie de remplacement ; saignement utérin anormal

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : cancer de l'utérus ou des organes reproducteurs, grossesse, hypersensibilité, maladie hépatique, maladie vasculaire cérébrale, rétention fœtale, saignement génital anormal (dont la cause n'a pas été diagnostiquée)

Mise en garde

AVC, cancer du sein, IDM, maladie thromboembolique, thrombophlébite

Précautions : alcoolisme ; allaitement ; anomalies sanguines ; antécédents familiaux de cancer du sein ou de l'appareil reproducteur ; asthme ; dépression ; diabète ; enfants ; hyperlipidémie ; hypertension ; ICC ; maladie de la vésicule biliaire ; maladie hépatique, rénale ou osseuse ; migraine ; perte de densité minérale osseuse ; troubles convulsifs ; troubles oculaires ; sida ou VIH

Mise en garde

Femmes de ≥ 65 ans : augmentation de la fréquence de la démence chez les femmes de ≥ 65 ans ; utilisation pour un traitement à long terme pouvant accentuer l'ostéoporose ; risque plus élevé pour les **fumeurs :** ils doivent prendre des quantités adéquates de calcium et de vitamine D.

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Aménorrhée secondaire

Adultes : P.O., 5-10 mg/jour × 12-14 jours/mois

Saignement utérin anormal

Adultes : P.O., 5-10 mg/jour × 10-14 jours/mois, du 12e au 16e jour du cycle menstruel, pendant 2 cycles ou plus

Changements endométriaux associés à l'œstrogénothérapie de remplacement

Adultes : P.O., 5-10 mg/jour × 10-14 jours/mois ou plus (prise séquentielle d'œstrogène) ; 2,5-5 mg/jour (prise continue d'œstrogène)

Cancer du sein post-ménopausique

Adultes : I.M., 500 mg/jour × 4 sem., puis 500 mg 2 fois/sem. ; **P.O.,** 400 mg/jour en doses fractionnées

Cancer inopérable, récurrent et métastatique de l'endomètre ou du rein

Adultes : I.M., 400-1 000 mg/sem., puis ajustement de la dose selon la réponse ; **P.O.,** 200-400 mg/jour (cancer de l'endomètre)

Contraceptif

Adultes : I.M., 150 mg q.12 sem. ; **S.C.,** 104 mg q.12 sem.

Endométriose

Adultes : I.M., 50 mg q.sem. ou 100 mg q.2 sem.

Présentations : comprimés de 2,5 mg, de 5 mg, de 10 mg et de 100 mg ; **suspension injectable I.M.** à 50 mg/mL et à 150 mg/mL ; **suspension injectable S.C.** à 104 mg/0,65 mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer sans égard à la prise d'aliments.

I.M.

- Faire connaître à la cliente les mises en garde et les risques associés aux contraceptifs hormonaux (se reporter aux renseignements du fabricant destinés aux clientes).
- Écarter la possibilité d'une grossesse avant d'administrer la première dose de médroxyPROGESTÉRone ou chaque fois que plus de 14 sem. se sont écoulées depuis l'administration de la dernière dose.
- Avant l'administration, inspecter visuellement le produit à la recherche de particules et d'une décoloration.
- Conserver dans un endroit sombre.
- Administrer une posologie graduellement croissante ; utiliser la plus faible dose efficace ; administrer la solution huileuse en profondeur dans une masse musculaire importante (I.M.) ; effectuer une rotation des points d'injection ; administrer après avoir réchauffé la solution pour dissoudre les cristaux.
- **Suspension injectable Depo-Provera :** administrer I.M. seulement ; **ne jamais administrer I.V. ;** ne pas diluer ; agiter vigoureusement juste avant l'administration ; injecter en profondeur dans le muscle glutéal ; aspirer avant l'injection pour éviter d'injecter le produit dans un vaisseau sanguin ; faire connaître aux clientes les mises en garde et les risques associés à la prise d'un progestatif (se reporter aux renseignements du fabricant destinés aux clientes).

S.C.

- **Depo-Provera SC suspension injectable contraceptive seulement :** administrer S.C. seulement ; ne jamais administrer I.M. ou **I.V.** ; faire connaître aux clientes les mises en garde et les risques associés aux contraceptifs hormonaux (se reporter aux renseignements du fabricant destinés aux clientes) ; bien agiter pendant au

M

moins 1 min avant l'administration ; injecter tout le contenu de la seringue préremplie S.C. dans la partie antérieure de la cuisse ou dans l'abdomen ; éviter les zones osseuses et le nombril ; pincer et tenir délicatement de larges régions cutanées dans la zone d'injection choisie en veillant à éloigner la peau de l'organisme ; insérer l'aiguille à un angle de 45° ; injecter jusqu'à ce que la seringue se vide, ce qui prend habituellement 5-7 s ; après l'administration, appuyer légèrement pendant quelques secondes sur le point d'injection à l'aide d'un tampon en coton propre ; ne pas frictionner la région.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, thrombophlébite, œdème, **thromboembolie, AVC, embolie pulmonaire, IDM**

GI : nausée, vomissements, anorexie, crampes, gain pondéral, douleur abdominale, **ictère cholestatique**

GU : gynécomastie, atrophie testiculaire, impuissance, aménorrhée, érosion cervicale, hémorragies utérines secondaires à l'œstrogénothérapie, dysménorrhée, candidose vaginale, changements mammaires, endométriose, vaginite, augmentation ou diminution de la libido, **avortement spontané**

MÉTA : hyperglycémie

MS : diminution de la densité osseuse

OORL : diplopie

SNC : étourdissements, céphalées, migraines, dépression, fatigue, nervosité

SYST : anaphylaxie, angiœdème

TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, acné, hirsutisme, alopécie, peau huileuse, séborrhée, purpura, mélasme, photosensibilité, réaction au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.
Début d'action	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	2-4 h	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Anticoagulants, inducteurs puissants du CYP3A4 (carBAMazépine, corticostéroïdes, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine) : diminution de la densité minérale osseuse

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique, triglycérides
– Diminution : HGP

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. au début du traitement, puis périodiquement par la suite ; vérifier quotidiennement le poids ; aviser le médecin si le gain pondéral hebdomadaire est > 2,3 kg.
- Surveiller le bilan I/E : bien vérifier si la diurèse a diminué, si l'œdème a augmenté, s'il y a présence d'hypertension.
- Évaluer les résultats des tests de fonction hépatique (ALT, AST, bilirubine) périodiquement pendant le traitement à long terme.
- Perte de densité minérale osseuse : vérifier le résultat de la densitométrie osseuse chez la cliente prenant des anticoagulants ou des corticostéroïdes avec Depo-Provera ; vérifier la présence d'œdème, d'hypertension, de symptômes cardiaques et d'ictère.
- Évaluer l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux, dépression.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dysfonction sexuelle

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller aux clients d'éviter la lumière du soleil, d'appliquer un écran solaire ou de porter des vêtements couvrants et un chapeau à larges bords ; une photosensibilité et un mélasme (plaques brunes sur le visage) peuvent apparaître.
- Aviser le client qu'en présence de symptômes cushingoïdes (gain pondéral, faciès lunaire, bosse de bison, acné), il doit en informer le médecin.
- Demander aux clientes d'aviser le médecin en présence des signes et des symptômes suivants : masses aux seins, saignements vaginaux, œdème, ictère, urines foncées, selles de couleur argile, dyspnée, céphalées, vision trouble, douleur abdominale, changements soudains du langage ou de la coordination, engourdissements ou raideur aux jambes, douleur thoracique ; demander aux clients de signaler l'impuissance ou la gynécomastie.

⚠ **Demander aux clientes de signaler immédiatement toute grossesse soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : X) ; la fertilité revient 6-12 mois après l'arrêt du traitement.**

Mise en garde

Avertir le client que l'utilisation à long terme diminue la densité osseuse ; l'informer que l'activité physique et les suppléments de calcium peuvent atténuer l'ostéoporose.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des saignements utérins anormaux
- Absence d'aménorrhée
- Prévention des grossesses
- Arrêt de la propagation des cellules malignes

méfloquine (Pr)

Classe fonctionnelle : antipaludique
Classe chimique : dérivé synthétique de la 4-aminoquinoline
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la réplication du parasite et de la transcription de l'ADN en ARN en formant des complexes avec l'ADN du parasite chez les formes intraérythrocytaires du parasite

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention et diminution des symptômes de malaria

INDICATIONS : malaria causée par *Plasmodium vivax* et *Plasmodium falciparum* (prévention et traitement), y compris les souches résistantes à la chloroquine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : antécédents de résistance à l'halofantrine, antécédents de troubles psychiatriques (y compris la dépression, la schizophrénie et les autres troubles majeurs), arythmies (y compris l'allongement de l'intervalle QT), hypersensibilité au produit ou à d'autres produits apparentés (quiNINE, quiNIDine, chloroquine)

Précautions : allaitement, convulsions épileptiques, dommages auditifs préexistants, enfants, maladie hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Crises aiguës de malaria (non recommandé par l'Agence de Santé publique du Canada – effets indésirables trop importants)

Adultes et enfants : P.O., 20-25 mg/kg/jour en 2-3 doses fractionnées chez les clients non immuns ; 15 mg/kg en 1 dose chez les clients partiellement immuns ; max. de 1 500 mg

Prophylaxie contre la malaria (région endémique pour *P. falciparum* résistante à la chloroquine et *P. vivax*)

Adultes et enfants de > 45 kg : P.O., 250 mg q.sem. le même jour de la semaine à compter de 1 sem. avant le voyage et pendant 4 sem. après le départ de la zone impaludée

Enfants et adultes de < 45 kg : P.O., 5 mg/kg/dose q.sem. le même jour de la semaine à compter de 1-2 sem. avant le voyage et pendant 4 sem. après le retour

Présentation : comprimés de 250 mg de méfloquine base

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer aux repas et avec au moins 250 mL de liquide pour atténuer les symptômes GI.
- Écraser les comprimés et les mettre en suspension dans un liquide pour les clients incapables de les avaler.
- Administrer un antiémétique en cas de vomissements.
- Administrer une nouvelle dose complète aux clients qui vomissent leur dose dans les 30 min suivant la prise du médicament ; administrer la moitié de la dose aux clients qui vomissent leur dose dans les 30-60 min suivant la prise du médicament.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, changements à l'ECG, cardiomyopathie, **bloc cardiaque, asystole avec syncope**
GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, crampes
HÉMA : thrombocytopénie, agranulocytose, anémie hémolytique, leucopénie
MS : myalgie
OORL : vision trouble, changements cornéens, changements rétiniens, difficulté à se concentrer, acouphènes, vertiges, surdité, photophobie, œdème cornéen
SNC : céphalées, étourdissements, fatigue, confusion, anxiété, psychose, hallucinations, insomnie, **convulsions épileptiques, encéphalopathie**
SYST : frissons, **syndrome de Stevens-Johnson**
TEG : prurit, éruptions cutanées, érythème polymorphe, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles
Demi-vie	21 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	Inconnu
Durée	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Colchicine, silodosine : augmentation des concentrations de ces médicaments
– Kétoconazole, métoclopramide : augmentation des concentrations de méfloquine
– Rifampine : diminution des concentrations et de l'effet de la méfloquine
– Vaccins à virus vivants atténués : diminution de l'effet des vaccins

Classes de médicaments

– **Antiarythmiques de classe IA ou III et autres médicaments ayant un effet sur l'intervalle QT :** **allongement de l'intervalle QT, torsade de pointes**

M

– Anticoagulants coumariniques : augmentation de l'effet anticoagulant
– Antipaludiques apparentés (quiNINE, quiNIDine, chloroquine) : augmentation du risque d'arythmies et de convulsions
– β-bloquants : augmentation du risque d'arythmies et d'arrêt cardiaque
– Inhibiteurs du CYP3A4 (clarithromycine, diltiazem, itraconazole, kétoconazole, vérapamil) : augmentation des effets de la méfloquine

Aliment

– Alcool : augmentation du risque d'effets psychiatriques indésirables ; consommation concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Évaluer la présence d'une **infection** : la résistance est courante ; ne pas utiliser pour traiter une infection à *P. falciparum* acquise dans une région de résistance ni quand la prophylaxie a échoué.

- Surveiller l'**ECG** avant et durant le traitement, et de façon régulière ; évaluer la présence d'une diminution de l'onde T et d'un élargissement du complexe QRS.
- Évaluer la présence de **réactions allergiques** : prurit, éruptions cutanées, urticaire.
- Surveiller l'apparition d'une **ototoxicité** : acouphènes, vertiges, changements de l'audition ; une évaluation audiométrique doit être réalisée avant et après le traitement.
- Évaluer la présence d'**anomalies sanguines** : malaise, fièvre, ecchymoses, saignement (rare).
- Évaluer régulièrement l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux ; une psychose est possible.
- Évaluer l'apparition d'une **toxicité** : vision trouble, difficulté à se concentrer, céphalées, étourdissements, diminution des réflexes rotuliens et achilléens ; le cas échéant, interrompre l'administration du produit et avertir le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Non-adhésion au traitement
- Risque de lésion
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de respecter le schéma posologique et la durée du traitement.
- Recommander au client d'éviter la consommation d'alcool durant le traitement.
- Demander au client de signaler les symptômes suivants : faiblesse, fatigue, perte d'appétit, nausée, vomissements, jaunissement de la peau ou de la sclère, picotement ou engourdissement des pieds ou des mains.
- Recommander au client de porter des lunettes de soleil par temps ensoleillé pour prévenir toute photophobie.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes de malaria

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Induction de vomissements, lavage gastrique ; surveillance de la fonction cardiaque et de l'état psychiatrique pendant au moins 24 h ; réhydratation si diarrhées ou vomissements.

mégestrol (Pr)

Apo-Megestrol, Megace OS, Nu-Mégestrol
Classe fonctionnelle : hormone antinéoplasique, anticachectique, antianorexique
Classe chimique : progestatif
Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la lutéinisation, laquelle a une incidence sur l'endomètre ; provocation possible de la mort cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide ; gain pondéral, augmentation de l'appétit chez les clients atteints du sida, augmentation de la masse cellulaire et des réserves de graisse

INDICATIONS : cancer du sein, diminution de la cachexie et de l'anorexie associées au VIH, gain pondéral

Indications non officielles : bouffées vasomotrices, cancer de la prostate ou de l'endomètre, endométriose

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité

Précautions : diabète, insuffisance surrénale, thrombose

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Cancer du sein

Adultes : P.O., 40 mg q.i.d. ou 160 mg/jour

Anorexie et cachexie associées au VIH

Adultes : P.O., 400-800 mg/jour pour au moins 2 mois en continu

Cancer de l'endomètre (indication non officielle)

Adultes : P.O., 40-800 mg/jour en doses fractionnées, jusqu'à 4 doses/jour

Bouffées vasomotrices (indication non officielle)

Adultes : P.O., 20 mg b.i.d.

Présentations : comprimés de 40 mg et de 160 mg ; **suspension orale** à 40 mg/mL

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas ; administrer aux repas pour prévenir les symptômes GI.
- Réserver la suspension orale aux clients atteints du sida ; bien agiter.
- Administrer les comprimés en présence d'un carcinome.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, **thrombophlébite, thromboembolie**
ENDO : insuffisance surrénale
GI : nausée, vomissements, diarrhée, crampes abdominales, gain pondéral, flatulences, indigestion
GU : gynécomastie, rétention hydrique, hypercalcémie, saignements vaginaux, métrorrhagies, impuissance, libido réduite, troubles menstruels
MÉTA : hyperglycémie
RESP : dyspnée
SNC : changements d'humeur, insomnie, fièvre, léthargie, dépression
TEG : alopécie, éruptions cutanées, prurit, purpura, démangeaisons, diaphorèse
Autre : poussée tumorale

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne ; solubilité orale accrue avec la consommation d'aliments
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, complet
Élimination	Selles (8-30 %), urine (57-78 %)
Demi-vie	13-105 h (moyenne : 34 h)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Plusieurs semaines à plusieurs mois
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Phénytoïne : diminution de l'effet des hormones
– Warfarine : augmentation de l'effet anticoagulant de la warfarine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : glycémie, calcémie
– Diminution : FSH, LH

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la concentration de l'antigène prostatique spécifique (APS) chez les hommes (cancer de la prostate), la glycémie, les résultats des tests de fonction hépatique, le calcium sérique et le gain pondéral.
- Évaluer les conséquences de l'alopécie sur l'image corporelle ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit.
- Chez les clients atteints du sida, surveiller l'apport calorique, le gain pondéral et l'appétit.
- **Évaluer la présence d'une thrombophlébite :** signe d'Homans, douleur, rougeur, œdème au mollet ou à la cuisse ; le cas échéant, aviser immédiatement le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'estime de soi
- Perturbation de l'image corporelle
- Risque de chute ou de blessure
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de fatigue

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler tout symptôme ou effet indésirable au médecin.
- Avertir la cliente d'employer une méthode contraceptive adéquate pendant le traitement de même qu'au cours des 4 mois suivant la fin de ce dernier en raison des risques de tératogenèse.
- Discuter avec le client de la possibilité d'avoir recours à une prothèse capillaire et proposer d'autres solutions pour améliorer le sentiment de bien-être.
- Demander à la cliente de signaler tout saignement vaginal au médecin.
- Réitérer au client l'importance de respecter la posologie et de ne pas oublier ou doubler une dose ; advenant un oubli, lui indiquer que la dose peut être prise jusqu'à 1 h avant la dose suivante.
- Apprendre au client à reconnaître les signes révélant une rétention hydrique ou une thromboembolie ; le cas échéant, lui demander d'avertir immédiatement le médecin.
- Avertir le client des risques de gynécomastie et d'alopécie ; ces symptômes sont réversibles et disparaîtront au terme du traitement.
- Demander au client diabétique de surveiller étroitement sa glycémie.

Résultats thérapeutiques

- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide
- Gain pondéral, augmentation de l'appétit chez les clients atteints du sida

méloxicam (Pr)

Apo-Meloxicam, Ava-Meloxicam, CO Meloxicam, Dom-Meloxicam, Meloxicam, Mobicox, Mylan-Meloxicam, Phl-Meloxicam, PMS-Meloxicam, ratio-Meloxicam, Teva-Meloxicam et autres génériques

Classe fonctionnelle : analgésique non opioïde (AINS), anti-inflammatoire non stéroïdien

Classe chimique : dérivé de l'oxicam

Catégories de risque en cas de grossesse : C (1er trimestre), D (2e et 3e trimestres)

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la COX-1 et de la COX-2 par le blocage de l'acide arachidonique ; action analgésique, anti-inflammatoire et antipyrétique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur et de l'œdème articulaires ; mobilité accrue

INDICATIONS : arthrose, polyarthrite juvénile, polyarthrite rhumatoïde

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, asthme, grossesse (après 30 sem.), hémorragie cérébrale, hypersensibilité, maladie hépatique ou rénale grave, travail et accouchement, ulcère gastroduodénal

Mise en garde

Cardiopathie ischémique, douleur périopératoire à la suite d'un pontage aortocoronarien, insuffisance cardiaque, maladies cérébrovasculaires, risque d'effets indésirables GI (ulcères, perforation, hémorragie)

Précautions : clairance de la créatinine < 25 mL/min ; enfants ; grossesse (avant la 30e sem.) ; hypersensibilité à d'autres anti-inflammatoires ; personnes âgées ; trouble cardiaque, GI ou hémostatique

M

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 7,5 mg/jour, augmentation possible à 15 mg/jour ; max. de 15 mg/jour

Polyarthrite rhumatoïde juvénile

Enfants de ≥ 2 ans : P.O., 0,125 mg/kg/jour ; max. de 7,5 mg/jour

Présentations : comprimés de 7,5 mg et de 15 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec ou sans nourriture ; administrer avec de la nourriture pour prévenir les symptômes GI.
- Administrer avec un grand verre d'eau et demander au client de demeurer en position assise durant 30 min suivant la prise de son médicament.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, angine, hypotension, palpitations, tachycardie, AVC, **insuffisance cardiaque, IDM, arythmies**

GI : pancréatite, nausée, colite, RGO pathologique, vomissements, diarrhée, constipation, flatulences, crampes, sécheresse buccale, ulcère gastroduodénal, ictère, **hémorragie digestive, perforation GI**

GU : néphrotoxicité (dysurie, hématurie, oligurie, azotémie)

HÉMA : anémie, saignement prolongé, **anomalies sanguines**

OORL : acouphènes, perte auditive, vision floue

SNC : étourdissements, somnolence, tremblements, céphalées, nervosité, malaise, fatigue, insomnie, dépression, **convulsions épileptiques**

SYST : angiœdème, anaphylaxie, ectodermose érosive pluriorificielle, épidermolyse bulleuse toxique

TEG : éruptions cutanées, urticaire, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne ; biodisponibilité de 89 %
Distribution	Liaison aux protéines à 99,4 %
Métabolisme	Hépatique (< 50 %)
Élimination	Rénale (50 %), selles (50 %), lait maternel
Demi-vie	15-20 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	4-5 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cholestyramine : diminution des effets du méloxicam
– CycloSPORINE, tacrolimus : augmentation de la néphrotoxicité
– Lithium, méthotrexate : augmentation des taux sanguins et des effets de ces substances

Classes de médicaments

– AINS, glucocorticoïdes, ISRS : augmentation des risques d'ulcération et d'hémorragie
– Aminosides, anticoagulants, diurétiques, thrombolytiques : augmentation des effets de ces substances
– β-bloquants, IECA, thiazidiques et autres antihypertenseurs : diminution des effets de ces médicaments
– Salicylates, sulfonamides : augmentation des effets du méloxicam

Produits de santé naturels

– Ail : augmentation du risque de saignement
– Ginkgo biloba, grande camomille : diminution des effets du méloxicam

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les résultats des analyses sanguines ainsi que ceux des fonctions rénale et hépatique (urée sérique, créatininémie, AST, ALT et Hb) avant le traitement, puis sur une base régulière.

Mise en garde

Évaluer la présence d'une hémorragie digestive, d'une perforation gastrique ou de méléna.

⚠ **Évaluer la présence d'une anaphylaxie ou d'un angiœdème ; s'assurer que le matériel d'urgence se trouve à proximité.**

Hépatite fulminante fatale, nécrose hépatique, insuffisance hépatique : évaluer la présence d'un ictère, d'un jaunissement de la peau et de la sclère, de selles décolorées ; analyser les résultats des tests de fonction hépatique, car les réactions d'ordre hépatique sont plus courantes chez les clients souffrant d'une maladie hépatique.

- Procéder à des examens audiométriques et ophtalmiques avant, pendant et après le traitement.

Mise en garde

Évaluer la présence d'hypertension, d'IDM, d'AVC et d'affections cardiaques.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler les symptômes suivants : vision floue, bourdonnements ou grondements d'oreilles (peuvent révéler une toxicité).
- Demander au client d'éviter de conduire ou de pratiquer des activités dangereuses en présence d'étourdissements ou de somnolence.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence des signes suivants : changement dans les habitudes mictionnelles, gain pondéral, œdème, douleurs articulaires, fièvre, hématurie (indiquant une néphrotoxicité), éruptions cutanées, méléna ou céphalée prolongée.
- Demander au client d'éviter de consommer de l'alcool, de l'acide acétylsalicylique ou de l'acétaminophène sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client d'avertir tous les professionnels de la santé qu'il consulte qu'il prend du méloxicam.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la douleur, de la raideur et de l'œdème articulaires
- Plus grande facilité de mouvement

Alerte clinique maximale

melphalan (Pr)

Alkeran

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, agent alkylant

Classe chimique : moutarde azotée

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

melphalan/Leukeran/Myleran

MÉCANISME D'ACTION : réticulation des brins d'ADN, provoquant la mort cellulaire ; activité non spécifique d'une étape précise du cycle cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : cancer avancé de l'ovaire, mélanome malin, myélome multiple

Indications non officielles : amyloïdose ; cancer de la prostate, des testicules ou du sein ; greffe de moelle osseuse ; leucémie myéloïde chronique ; lymphome non hodgkinien ; neuroblastome ; ostéosarcome ostéogénique ; rhabdomyosarcome

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, prise d'autres moutardes azotées

Mise en garde

Hypersensibilité à cette substance

Précautions : enfants, infection, maladie rénale, radiothérapie

Mise en garde

Aplasie médullaire, radiothérapie, tumeur maligne secondaire ; administration par un membre du personnel expérimenté

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Myélome multiple

Doses variables selon le schéma thérapeutique utilisé ; application du protocole de chimiothérapie choisi

Adultes : P.O., 6 mg/jour × 2-3 sem. ; ajustement de la dose en fonction de la FSC ou administration de 10 mg/jour × 7-10 jours

Adultes : perfusion I.V., 16 mg/m^2 ; réduction de la dose en présence d'une insuffisance rénale ; administration en 15-20 min à raison de 4 doses à 2 sem. d'intervalle, puis à 4 sem. d'intervalle

Cancer avancé de l'ovaire

Adultes : P.O., 8 mg/m^2/jour × 5 jours q.4-6 sem.

Présentations : comprimés de 2 mg ; **poudre pour injection** de 50 mg

ADMINISTRATION

- Donner des liquides **I.V.** ou P.O. avant la chimiothérapie pour assurer une hydratation adéquate du client.
- Donner, si nécessaire, un antiémétique 30-60 min avant d'administrer le médicament, puis au besoin par la suite ; envisager d'administrer des antibiotiques en prophylaxie, au besoin, sur avis du médecin.
- Administrer en matinée de manière à ce que le médicament soit éliminé avant le coucher.
- Encourager une alimentation bonifiée d'un régime liquide pour augmenter les apports hydriques.

P.O.

- Administrer 1 h avant ou 2 h après un repas, car la nourriture réduit la biodisponibilité.
- Conserver à l'abri de la lumière, au réfrigérateur.

Perfusion I.V. intermittente

- Porter des gants, une blouse et un masque pendant l'administration ; en cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau savonneuse ; suivre les procédures relatives à la manipulation des substances cytotoxiques.
- Reconstituer la solution, selon la procédure en vigueur dans l'établissement, à l'aide du diluant prévu à cet effet, soit 10 mL pour obtenir 5 mg/mL ; agiter jusqu'à ce que la substance soit transparente ; diluer davantage à l'aide de NaCl 0,9 % jusqu'à une concentration < 0,45 mg/mL ; administrer en ≥ 15 min dans l'heure suivant la reconstitution de la solution ; s'assurer que la perfusion est terminée dans les délais prescrits, car ce produit se dégrade rapidement.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, amikacine, aminophylline, ampicilline, bléomycine, calcium (gluconate de), CARBOplatine, carmustine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, cefTAZidime, ceftRIAXone, céfuroxime, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cytarabine, dacarbazine, DACTINomycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, diphénhydrAMINE, DOXOrubicine, doxycycline, dropéridol, énalaprilat, étoposide, famotidine, fludarabine, fluorouracile, furosémide, gallium, ganciclovir, gentamicine, granisétron, halopéridol, héparine, hydrocortisone (phosphate sodique d'), HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, LORazépam, mannitol, mesna, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métroNIDAZOLE, mitoMYcine, mitoXANtrone, morphine, nalbuphine, ondansétron, pentostatine, pipéracilline, potassium (chlorure de), prochlorpérazine, prométhazine, ranitidine, sodium (bicarbonate de), streptozocine, téniposide, thiotépa, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, tobramycine, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, stomatite, diarrhée, **hépatite**

GU : aménorrhée, hyperuricémie, suppression gonadique

HÉMA : anémie, **thrombopénie, neutropénie, leucopénie**

RESP : dyspnée, pneumonite, **fibrose, dysplasie**

SYST : réaction allergique, œdème, **anaphylaxie, tumeur maligne secondaire**

TEG : éruptions cutanées, urticaire, alopécie, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Variable, incomplète ; biodisponibilité variable de 35-87 %
Distribution	Rapide, liaison aux protéines à 60-90 %
Métabolisme	Circulation sanguine
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (10 %)
Demi-vie	1 h 30

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Carmustine : augmentation de la toxicité pulmonaire
– CycloSPORINE : augmentation du risque d'insuffisance rénale
– G-CSF, GM-CSF, filgrastim : administration à éviter dans les 14 h précédant l'administration du melphalan ou au cours des 24 h suivant celle-ci
– Radiothérapie : augmentation de la toxicité de la radiothérapie et du melphalan

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire, salicylates, thrombolytiques : augmentation du risque de saignement
– Antinéoplasiques : augmentation de la toxicité des antinéoplasiques et du melphalan
– Vaccins à virus vivants : augmentation des effets indésirables ; diminution de la réponse anticorps

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Évaluer la FSC (hémogramme, formule leucocytaire et numération plaquettaire) sur une base hebdomadaire ; interrompre le traitement si le taux de GB est < 3 000/mm³ ou si la numération plaquettaire est < 100 000/mm³ ; le cas échéant, aviser le médecin ; ces valeurs se rétablissent généralement en 6 sem.

- **Hyperuricémie :** évaluer la présence d'une augmentation de la concentration d'acide urique, d'un œdème ou de douleurs articulaires, principalement aux extrémités ; le client doit s'hydrater suffisamment pour prévenir la formation de dépôts d'urate.
- **Infection :** évaluer la présence d'un rhume, de fièvre, de frissons ou de maux de gorge.
- **Évaluer la présence d'un saignement** (hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies) et examiner les muqueuses ; éviter de prendre la température I.R. (risque de saignement et d'infection).

- **Évaluer la présence de symptômes révélant une réaction allergique grave :** éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaisons, bouffées vasomotrices ; évaluer la présence d'une allergie au chlorambucil (risque d'allergie croisée).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'estime de soi
- Perturbation de l'image corporelle
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter d'avoir recours à des substances qui contiennent de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène ; lui recommander d'éviter les rasoirs à lames et le rince-bouche commercial, car ils peuvent assécher les muqueuses et donner lieu à une hémorragie ; lui demander d'aviser le médecin en présence de symptômes qui révèlent un saignement (hématurie, méléna).
- Demander au client d'informer son médecin s'il présente des signes d'anémie : fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflements.
- Demander au client d'informer son médecin de tout changement relativement à sa respiration ou à sa toux, et ce, même plusieurs mois après le traitement ; lui conseiller d'éviter les foules et les personnes souffrant d'une infection, notamment des voies respiratoires.
- Avertir le client que la perte de cheveux est courante ; parler du recours à une prothèse capillaire et proposer des ressources pour améliorer le sentiment de bien-être.
- Demander au client de ne pas se faire vacciner sans l'autorisation préalable de son médecin, car de graves réactions pourraient survenir.

⚠ **Conseiller à la cliente d'employer une méthode contraceptive pendant le traitement ainsi que plusieurs mois après la fin de celui-ci (catégorie de risque en cas de grossesse : D) ; lui demander d'aviser son médecin si une grossesse est soupçonnée.**

- Recommander au client de se rincer la bouche avec de l'eau ou de l'eau salée t.i.d. ou q.i.d. ; lui conseiller un brossage des dents b.i.d. ou t.i.d. à l'aide d'une brosse à dents souple ou, en présence d'une stomatite, d'un coton-tige ; lui recommander l'utilisation d'une soie dentaire non cirée.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la taille de la tumeur
- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

mémantine (Pr)

Apo-Memantine, Co Memantine, Ebixa, Namenda, Namenda XR, PMS-Memantine, ratio-Memantine, Riva-Memantine, Sandoz Memantine

Classe fonctionnelle : médicament contre la maladie d'Alzheimer

Classe chimique : antagoniste des récepteurs du N-méthyl-D-aspartate NMDA

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : action antagoniste des récepteurs du NMDA dans le SNC, lesquels pourraient contribuer à la manifestation des symptômes de la maladie d'Alzheimer

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration de l'humeur et de l'orientation, diminution de la confusion

INDICATIONS : démence de type Alzheimer modérée à grave

Indication non officielle : démence vasculaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants, hypersensibilité

Précautions : affections GU qui élèvent le pH de l'urine, allaitement, convulsions épileptiques, grossesse, insuffisance rénale, maladie hépatique grave, maladie rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 5 mg/jour, augmentation possible de la dose par paliers de 5 mg à des intervalles d'au moins 1 sem. ; dose cible recommandée de 10 mg b.i.d.

Présentations : comprimés de 5 mg et de 10 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec ou sans nourriture.
- Donner 2 fois/jour si la dose est supérieure à 5 mg.
- Ajuster la posologie à la réponse, mais à intervalles d'au moins 1 sem.
- Prévoir une aide à la marche au début du traitement en raison du risque d'étourdissements.
- Couper le comprimé s'il ne peut être avalé entier, mais ne pas le faire mâcher.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, **insuffisance cardiaque**

GI : vomissements, constipation

RESP : toux, dyspnée

SNC : étourdissements, confusion, somnolence, céphalées, hallucinations, insomnie, dépression, anxiété, **AVC**

TEG : éruptions cutanées
Autres : dorsalgie, fatigue, douleurs, symptômes pseudogrippaux

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (P.O.)
Distribution	Liaison aux protéines à 44 %
Métabolisme	Très faible
Élimination	57-82 % ; sous forme inchangée dans l'urine
Demi-vie	Terminale : 60-80 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Dérivés de l'ergot, lévodopa : augmentation de l'effet de chacun de ces médicaments

Classes de médicaments

– Amantadine, dextrométhorphane : administration concomitante avec prudence
– Kétamine : réaction inconnue
– Médicaments qui rendent l'urine alcaline (bicarbonate de sodium, inhibiteurs de l'anhydrase carbonique) : diminution de la clairance de la mémantine

M

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Maladie d'Alzheimer : évaluer l'humeur, l'affect, les changements comportementaux, la structure du discours, les fonctions sensorielles (hallucinations, illusions), les fonctions cognitives (attention, orientation, mémoire).
- Surveiller la créatinine sérique selon la prescription médicale.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée
- Confusion chronique
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client et à sa famille de signaler les effets indésirables suivants : agitation, psychose, hallucinations visuelles, stupeur, perte de connaissance ; ils sont évocateurs d'un surdosage.
- Informer le client qu'il doit prendre le médicament exactement selon la prescription ; lui demander d'éviter l'alcool et la nicotine.
- Informer le client que ce médicament ne guérit pas la maladie.
- Conseiller au client d'éviter de prendre des MVL et des plantes médicinales sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Aviser le client que le médicament peut provoquer des étourdissements et de la somnolence ; des mesures de sécurité adéquates doivent être prises pour éviter les chutes (aide à la marche, environnement sécuritaire, etc.).

Résultat thérapeutique

- Amélioration de l'humeur ou maintien de la capacité fonctionnelle, même en l'absence d'une atténuation des symptômes

ménotropine (Pr)

Menopur, Repronex
Classe fonctionnelle : gonadotrophine
Classe chimique : gonadotrophine humaine
Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : chez les femmes, augmentation de la croissance et de la maturation folliculaires ; chez les hommes, administration avec l'hCG, stimulation de la spermatogenèse

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : grossesse, ovulation, présence de sperme dans l'éjaculat

INDICATIONS : infertilité chez la femme, reproduction assistée

Indication non officielle : stimulation de la spermatogenèse chez l'homme

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : dysfonction surrénale ou thyroïdienne, grossesse, insuffisance ovarienne primitive, insuffisance testiculaire primitive, kystes ovariens, lésion intracrânienne organique, maladie néoplasique, saignements anormaux, taux élevé de FSH

Précautions : ascite, endométriose, enfants, fibromyome utérin, maladie thromboembolique, personnes âgées, syndrome des ovaires polykystiques, tabagisme

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infertilité

Adultes (femmes) : I.M. et **S.C.,** (Repronex seulement) 75 unités internationales (UI) de FSH et de LH par jour × 5 jours, ajustement de la dose à un rythme maximal de 75-150 UI/jour q.2 jours ; max. de 450 UI/jour, pour un maximum de 12 jours/cycle

Reproduction assistée

Adultes (femmes) : S.C., (Menopur) 225 unités internationales (UI) de FSH et de LH par jour × 5-12 jours, ajustement de la dose à un rythme maximal de 150 UI/jour q.2 jours ; max. de 450 UI/jour, pour un maximum de 20 jours/cycle ; **I.M.** et **S.C.,** (Repronex) 225 UI de FSH et de LH par jour × 5 jours, ajustement de la dose à un rythme maximal de 75-150 UI/jour q.2 jours ; max. de 450 UI/jour, pour un maximum de 12 jours/cycle

Stimulation de la spermatogenèse chez l'homme (indication non officielle)

Adultes : I.M., (Repronex seulement) 75 unités internationales (UI) de FSH et de LH 3 fois/sem. × 4-6 mois (en association avec de l'hCG) ; augmentation possible de la dose à 150 UI de FSH et de LH 3 fois/sem.

Présentation : poudre pour injection lyophilisée à 75 unités internationales de FSH et à 75 unités internationales de LH

ADMINISTRATION

- Administrer après reconstitution avec 1-2 mL de solution saline stérile pour injection ; utiliser immédiatement.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, **hypovolémie**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie

GU : naissances multiples, distension abdominale, douleur, hypertrophie ovarienne soudaine, ascite avec ou sans douleur, grossesse ectopique, gynécomastie chez l'homme, **syndrome d'hyperstimulation ovarienne (SHO)**

HÉMA : hémopéritoine, thromboembolie artérielle

RESP : atélectasie, dyspnée, tachypnée, **SADR, embolie pulmonaire, infarctus pulmonaire, épanchement pleural**

SNC : fièvre, bouffées vasomotrices, étourdissements

SYST : anaphylaxie

TEG : éruptions cutanées, œdème au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (8 %)
Demi-vie	70 h (FSH) ; 4 h (LH)

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le poids quotidiennement ; aviser le médecin si le gain pondéral est rapide.
- Surveiller le taux d'excrétion de l'œstrogène ; s'il est > 100 mcg/24 h, cesser l'administration du produit et aviser le médecin ; surveiller le taux sérique de progestérone, de LH et d'estradiol, ainsi que les résultats de l'examen pelvien et de l'échographie ovarienne ; un syndrome d'hyperstimulation peut apparaître.
- Surveiller le bilan I/E ; vérifier si la diurèse diminue.
- Vérifier l'hypertrophie des ovaires, la présence de distension ou de douleur abdominale ; signaler immédiatement ces symptômes au médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dysfonction sexuelle

Enseignement au client et à ses proches

- Informer la cliente que des naissances multiples sont possibles ; la grossesse survient généralement 4-6 sem. après le début du traitement.
- Demander à la cliente de respecter ses rendez-vous.

Résultat thérapeutique

- Grossesse

Alerte clinique maximale

mépéridine (Pr)

Demerol et génériques

Classe fonctionnelle : analgésique opioïde

Classe chimique : dérivé de la phénylpipéridine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Annexe II de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

M

Ne pas confondre :

mépéridine/HYDROmorphone/méprobamate/morphine

Demerol/Dilaudid/Demulen

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la transmission des influx nerveux douloureux dans la moelle épinière grâce à une interaction avec les récepteurs des opioïdes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la douleur

INDICATIONS : douleur préopératoire ou postopératoire de modérée à intense

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, insuffisance respiratoire grave

Précautions : administration épidurale, I.M., intrathécale ou **I.V.** ; affection touchant le tractus biliaire ; alcoolisme ; allaitement ; angine ; anticoagulothérapie ; arythmies ; asthme ; coagulopathie ; cœur pulmonaire ; constipation ; dépression du SNC ; dépression respiratoire ; déshydratation ; diarrhée ; douleur chronique ; enfants ; flutter auriculaire ; grossesse ; hypotension ; hypothyroïdie ; iléus ; insuffisance cardiaque ; insuffisance surrénale ; interruption brusque du traitement ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; MPOC ; myxœdème ; obstruction intestinale ou vésicale ; personnes âgées ; PIC accrue ; prise concomitante d'IMAO ; propension à la dépendance ; syndrome du côlon irritable ; thrombopénie ; traumatisme crânien ; travail (accouchement) ; trouble épileptique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Douleur modérée à intense

Adultes : **P.O., S.C.** et **I.M.,** 50-150 mg q.3-4 h, p.r.n. ; **I.V.,** 25-150 mg q.3-4 h ; dose initiale de 25-50 mg si **bolus I.V.** ; perfusion continue possible
Enfants : **P.O., S.C.** et **I.M.,** 1-1,8 mg/kg/dose q.3-4 h, p.r.n. ; dose unique max. de 100 mg

Administration préopératoire

Adultes : **I.M.** et **S.C.,** 50-100 mg 30-90 min précédant l'intervention
Enfants : **I.M.** et **S.C.,** 1-2 mg/kg 30-90 min précédant l'intervention ; max. de 100 mg

Insuffisance rénale

Adultes : **P.O., S.C., I.M.** et **I.V.,** si clairance de la créatinine (Clcr) 10-50 mL/min, administration de 75 % de la dose prévue ; si Clcr < 10 mL/min, administration de 25-50 % de la dose

Travail – analgésie

Adultes : **S.C.** et **I.M.,** administration de 50-100 mg en présence de contractions survenant à intervalles réguliers ; répétition possible q.1-3 h, p.r.n.

Présentations : **solution injectable** à 10 mg/mL, à 50 mg/mL, à 75 mg/mL et à 100 mg/mL ; **comprimés** de 50 mg

M

ADMINISTRATION

- Administrer un antiémétique en prophylaxie en cas de nausée ou de vomissements.
- Administrer lorsque la douleur commence à réapparaître ; établir l'intervalle posologique en fonction de la réponse du client au traitement ; le soulagement s'avère plus efficace si le médicament est administré au besoin.
- Lors d'un traitement prolongé, procéder à un sevrage graduel afin d'éviter les symptômes de sevrage.
- Conserver dans un contenant opaque, à la température ambiante.

P.O.

- Administrer avec de la nourriture ou un verre de lait pour éviter les symptômes GI.

I.M. et S.C.

- Éviter d'administrer si la solution est trouble ou si un dépôt s'y est formé.
- Demander au client de demeurer allongé pendant l'heure suivant l'administration du médicament.
- Injecter I.M. dans une grande masse musculaire ; cette voie est conseillée si de multiples injections s'avèrent nécessaires.

Perfusion intrathécale continue

- Employer un dispositif de perfusion à libération contrôlée ou, pour la perfusion d'une solution à forte concentration, un microperfuseur à libération contrôlée ; surveiller le client et le site d'insertion du cathéter pendant plusieurs jours à la suite de l'implantation du dispositif.
- Faire remplir le réservoir de la perfusion par un membre du personnel qualifié.
- Pour éviter la douleur, ne pas attendre que le réservoir soit vide.

I.V. directe

- Administrer après avoir dilué 10 mg de médicament par mL de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 % pour solution injectable ; administrer lentement en 4-5 min ou à ≤ 25 mg/min ; une administration rapide peut provoquer une dépression respiratoire, une hypotension ou un collapsus circulatoire.
- S'assurer d'avoir à sa disposition le matériel d'intervention d'urgence ainsi qu'un antagoniste des opioïdes.

Perfusion I.V. continue

- Administrer après avoir dilué 1 mg de la substance par mL de dextrose 5 % ou 10 %, d'un mélange de dextrose et de solution saline ou de lactate Ringer ; administrer à l'aide d'une pompe à perfusion ; procéder au titrage selon l'ordonnance médicale et la réponse du client.

Compatibilités dans la seringue : chlorproMAZINE, dimenhyDRINATE, diphénhydrAMINE, dropéridol, fentaNYL, glycopyrrolate, hydrOXYzine, kétamine, métoclopramide, midazolam, pentazocine, perphénazine, prochlorpérazine, promazine, prométhazine, ranitidine, scopolamine
Incompatibilités dans la seringue : héparine, morphine, PENTobarbital
Compatibilités des médicaments administrés en Y : amikacine, ampicilline, céFAZoline, céfotaxime, céfotétan, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, cladribine, clindamycine, dexaméthasone, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOPamine, doxycycline, dropéridol, érythromycine (lactobionate d'), famotidine, filgrastim, fludarabine, gallium, gentamicine, granisétron, héparine, hydrocortisone, insuline régulière, labétalol, lidocaïne, magnésium (sulfate de), melphalan, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, ocytocine, ondansétron, oxacilline, PACLitaxel, pénicilline G potassique, pipéracilline, potassium (chlorure de), propofol, propranolol, ranitidine, téniposide, thiotépa, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, tobramycine, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vérapamil, vinorelbine
Incompatibilités des médicaments administrés en Y : IDArubicine, imipénem-cilastatine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, hypotension, variation de la P.A., tachycardie (**I.V.**)
GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, crampes, spasme du tractus biliaire, iléus paralytique
GU : rétention urinaire, dysurie
OORL : acouphènes, vision trouble, myosis, diplopie, diminution du réflexe cornéen

RESP : dépression respiratoire
SNC : somnolence, étourdissements, confusion, céphalées, euphorie, syndrome sérotoninergique, PIC accrue, convulsions épileptiques
SYST : anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, urticaire, ecchymoses, bouffées vasomotrices, diaphorèse, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (I.M., S.C.) ; 50 % (P.O.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante ; traverse le placenta ; liaison aux protéines à 65-75 % ; accumulation de sous-produits toxiques pouvant découler d'une consommation régulière du médicament ou d'une maladie rénale
Métabolisme	Hépatique, important ; en métabolites actifs et inactifs
Élimination	Rénale (métabolites) ; lait maternel
Demi-vie	3-4 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M. et S.C.	I.V.
Début d'action	15 min	10 min	5 min
Pic d'action	30-60 min	30-60 min	5-7 min
Durée d'action	2-4 h	2-4 h	2 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la dépression respiratoire, de l'hypotension et de la sédation
– Phénytoïne : diminution des effets de la mépéridine
– **Procarbazine :** réaction fatale possible ; administration concomitante à proscrire

Classes de médicaments

– **Agonistes des récepteurs sérotoninergiques,** IRSN, ISRS : syndrome sérotoninergique et syndrome malin des neuroleptiques accrus
– Antipsychotiques, bloquants neuromusculaires, dépresseurs du SNC, opioïdes, sédatifs et hypnotiques : augmentation des effets sédatifs
– Antirétroviraux inhibiteurs de la protéase : augmentation des effets indésirables de la mépéridine ; administration concomitante à éviter
– IMAO : réaction fatale possible ; administration d'un IMAO 2 sem. avant le début du traitement à base de mépéridine à proscrire

Produit de santé naturel

– Millepertuis : augmentation de la dépression du SNC

Analyses de laboratoire

– Augmentation : amylase, lipase

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la douleur** (**cause, type,** foyer, durée, symptômes associés et intensité) avant l'administration, puis 1 h (I.M., S.C., P.O.) ou 5-10 min (**I.V.**) après celle-ci.
- Évaluer la fonction rénale avant le traitement ; une fonction rénale altérée peut occasionner une accumulation de métabolites toxiques dans l'organisme ainsi que des convulsions épileptiques.
- Surveiller les SV après l'administration parentérale ; noter toute rigidité musculaire, tout autre médicament consommé par le client, les résultats des tests de fonction rénale ainsi que tout dysfonctionnement respiratoire (dépression respiratoire, caractéristiques, fréquence, rythme) ; avertir le médecin si la respiration est < 10 R/min (dépression respiratoire).
- Surveiller l'apparition de changements liés au SNC : étourdissements, somnolence, hallucinations, euphorie, évanouissement, réaction des pupilles ; ces symptômes sont attribuables à la production de métabolites ; la stimulation du SNC survient durant un traitement chronique ou à dose élevée.
- Surveiller l'apparition d'une réaction allergique : éruptions cutanées, urticaire.
- Évaluer la présence de constipation ; le cas échéant, accroître l'apport en liquides et en fibres alimentaires ; au besoin, administrer un laxatif stimulant.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Respiration inefficace (dépression respiratoire)
- Risque d'anaphylaxie
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client d'éviter de consommer des dépresseurs du SNC (alcool, sédatifs et hypnotiques) pendant au moins 24 h suivant la prise du médicament.
- Aviser le client que les étourdissements, la somnolence et la confusion sont courants ; lui conseiller d'éviter de se lever sans aide.
- Discuter de toutes les caractéristiques du médicament avec le client, y compris de son rôle et des résultats attendus.
- Demander au client d'user de prudence lorsqu'il change de position afin de réduire les risques d'hypotension orthostatique.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la douleur

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de 0,4-2 mg de **naloxone I.V.,** d'O_2, de soluté **I.V.,** de vasopresseurs

mercaptopurine (6-MP) (Pr)

Mercaptopurine, Purinethol
Classe fonctionnelle : antinéoplasique, antimétabolite
Classe chimique : analogue des purines
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du métabolisme de la purine à de multiples emplacements, ce qui entraîne une inhibition de l'étape de synthèse de l'ADN et de l'ARN du cycle cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : leucémie lymphoïde aiguë, leucémie myéloïde aiguë, leucémie myéloïde chronique

Indications non officielles : colite, colite ulcéreuse, lymphome non hodgkinien, maladie de Crohn, polycythémie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, antécédents de résistance au médicament, grossesse, hyperkaliémie, hyperphosphatémie, hypersensibilité, hyperuricémie, hypocalcémie, infection, tumeurs cancéreuses secondaires

Mise en garde

Cas de lymphomes T hépatosplénitiques rapportés ; administration par un membre du personnel médical expérimenté

Précautions : anémie, herpès, leucopénie, maladie buccodentaire, maladie hépatique ou rénale, radiothérapie, syndrome de lyse tumorale, thrombopénie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Leucémie lymphoïde aiguë

Adultes : P.O., 2,5-5 mg/kg/jour ; dose d'entretien de 1,5-2,5 mg/kg/jour ou 80-100 mg/m²/jour
Enfants : P.O., 2,5-5 mg/kg/jour ou 70-100mg/m²/jour ; dose d'entretien de 1,5-2,5 mg/kg/jour ou 5-75 mg/m²/jour

Présentation : comprimés de 50 mg

ADMINISTRATION

- Donner des liquides **I.V.** ou P.O. avant la chimiothérapie pour assurer une hydratation adéquate du client.
- Administrer un antiémétique en prophylaxie 30-60 min avant le médicament, puis au besoin, pour prévenir les vomissements.
- Administrer lorsque le client est à jeun, soit 1 h avant ou 2 h après un repas ; ne pas administrer avec du lait.
- Donner la dose entière en 1 prise/jour.
- Encourager une alimentation bonifiée d'un régime liquide pour augmenter les apports hydriques.
- Éviter d'écraser les comprimés, même s'ils sont sécables ; au besoin, préparer une suspension sous une enceinte de sécurité appropriée ; les doses peuvent être arrondies aux 25 mg près ; porter des gants et un masque au moment de la manipulation.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, stomatite, ictère, gastrite, **pancréatite, hépatotoxicité** (traitement à dose élevée)
GU : hyperuricémie, cristallurie, **insuffisance rénale, oligurie, hématurie**
HÉMA : thrombopénie, leucopénie, myélosuppression, anémie
SNC : faiblesse
TEG : éruptions cutanées, sécheresse cutanée, urticaire, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Variable (16-50 %) ; biodisponibilité de 5-37 %
Distribution	Importante ; eau corporelle ; liaison aux protéines plasmatiques à 19 %
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (petites quantités)
Demi-vie	Terminale : 60-90 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Allopurinol : augmentation des effets de la mercaptopurine ; administration concomitante à éviter ou réduction de la dose**
– AzaTHIOprine, triméthoprime-sulfaméthoxazole : augmentation de l'aplasie médullaire ; administration concomitante à éviter
– **Mésalamine, sulfaSALAzine : diminution de la thiopurine méthyltransférase (TPMT), myélosuppression accrue ; administration concomitante avec prudence**
– Radiothérapie : augmentation des effets de la radiothérapie et de la mercaptopurine
– Warfarine : diminution de l'effet anticoagulant de la warfarine

Classes de médicaments

– AINS, inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire, salicylates, thrombolytiques : augmentation du risque de saignement
– Antinéoplasiques, immunosuppresseurs : augmentation des effets de ces médicaments et de la mercaptopurine
– Vaccins à virus vivants : diminution des anticorps

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Examiner la cavité buccale pour évaluer la présence des symptômes suivants : sécheresse, lésions, ulcérations, plaques blanches, douleur, saignement et dysphagie ; au besoin, demander une prescription de lidocaïne visqueuse (Xylocaïne).

⚠ Évaluer la présence de symptômes révélant une réaction allergique grave : éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaisons, bouffées vasomotrices, œdème à la glotte.

- **Myélosuppression :** évaluer la FSC (hémogramme, formule leucocytaire et numération plaquettaire) sur une base hebdomadaire ; interrompre le traitement si le taux de GB est < 4 000/mm^3, si la numération plaquettaire est < 100 000/mm^3 ou dès les premiers signes d'une diminution marquée de l'un des éléments de la FSC, à moins que l'aplasie médullaire constitue un effet escompté ; aviser le médecin des résultats si le taux de GB est < 20 000/mm^3 ou si la numération plaquettaire est < 150 000/mm^3.

⚠ Carence en thiopurine méthyltransférase (TPMT) : les clients souffrant d'une telle carence sont sujets à une myélosuppression rapide ; réduire la dose, au besoin, chez les personnes homozygotes qui présentent un déficit en TPMT.

- Évaluer la présence d'une augmentation de la concentration d'acide urique, d'un œdème ou de douleurs articulaires, principalement aux extrémités ; le client doit s'hydrater suffisamment pour prévenir la formation de dépôts d'urate.
- Évaluer les résultats des tests de fonction rénale (urée sérique, créatininémie, acide urique sérique, clairance de la créatinine dans l'urine) avant et pendant le traitement ; évaluer le bilan I/E ; avertir le médecin de toute diminution de la diurèse < 30 mL/h.

⚠ Syndrome de lyse tumorale : surveiller l'augmentation du potassium, de l'acide urique, du phosphate et de la créatinine sérique, ainsi que la diminution de la diurèse ou du calcium.

- Mesurer la température corporelle q.4 h (la fièvre peut indiquer une infection).

⚠ Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubinémie, AST, ALT, LDH) avant et pendant le traitement, au besoin ou sur une base mensuelle ; évaluer la présence d'un jaunissement de la peau et de la sclère, d'une urine foncée, de selles décolorées, de démangeaisons, de douleur abdominale, de fièvre et de diarrhée ; une encéphalopathie hépatique, une hépatite toxique ou une ascite peuvent s'avérer fatales.

- **Évaluer la présence de saignement** (hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies) ; examiner les muqueuses et la peau pour déceler des signes d'inflammation ou de lésions.
- Éviter les injections I.M. si la numération plaquettaire est faible ; le médecin pourrait envisager une transfusion sanguine, si nécessaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'estime de soi
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de chute ou de blessure (fatigue)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de se rincer la bouche avec de l'eau ou de l'eau salée t.i.d. ou q.i.d. ; lui conseiller un brossage des dents b.i.d. ou t.i.d. à l'aide d'une brosse à dents souple ou, en présence d'une stomatite, d'un coton-tige ; lui recommander l'utilisation d'une soie dentaire non cirée.

⚠ Grossesse : avertir le client ou la cliente qu'il est recommandé d'employer une méthode contraceptive pendant le traitement (catégorie de risque en cas de grossesse : D) en raison des graves effets tératogènes possibles ; demander à la cliente d'éviter l'allaitement.

- Conseiller au client d'éviter d'avoir recours à des AINS ou à des substances qui contiennent de l'acide acétylsalicylique ; lui recommander d'éviter les rasoirs à lames et le rince-bouche commercial, car ils peuvent donner lieu à une sécheresse des muqueuses et à une hémorragie ; lui demander d'avertir le médecin en présence de symptômes qui révèlent un saignement (hématurie, méléna, ecchymoses, pétéchies).
- Demander au client d'informer son médecin s'il présente des signes d'anémie : fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflements.
- Demander au client d'informer son médecin de tout changement relativement à sa respiration ou à sa toux, et ce, même plusieurs mois après le traitement ; lui conseiller d'éviter les foules et les personnes souffrant d'une infection, notamment des voies respiratoires.
- Demander au client de ne pas se faire vacciner sans l'autorisation préalable de son médecin, car de graves réactions pourraient survenir.
- Demander au client de prendre la dose quotidienne en une seule prise.

⚠ Demander au client de signaler sans tarder à son médecin les symptômes suivants : fièvre, frissons, maux de gorge, nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, hémorragie et ecchymoses, car ils peuvent révéler une anomalie sanguine ou une infection.

Résultat thérapeutique

- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

méropénem (Pr)

Merrem, Meropenem pour injection

Classe fonctionnelle : anti-infectieux – divers

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la synthèse de la paroi cellulaire des microorganismes sensibles

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action bactéricide contre les microorganismes suivants : *Streptococcus pneumoniae,* streptocoques β-hémolytiques du groupe A, streptocoques du groupe *viridans,* entérocoques ; bactéries Gram négatives (*Klebsiella, Proteus, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Bacteroides fragilis, Bacteroides thetaiotaomicron*)

INDICATIONS : appendicite ; bactériémie ; colite pseudomembraneuse ; infections causées par *Acinetobacter sp., Aeromonas hydrophila, Bacteroides distasonis, Bacteroides fragilis, Bacteroides ovatus, Bacteroides thetaiotaomicron, Bacteroides uniformis, Bacteroides ureolyticus, Bacteroides vulgatus, Campylobacter jejuni, Citrobacter diversus, Citrobacter freundii, Clostridium difficile, Clostridium perfringens, Enterobacter cloacae, Enterococcus faecalis, Escherichia coli, Eubacterium lentum, Fusobacterium sp., Haemophilus influenzae* (β-lactamase négative), *Haemophilus influenzae* (β-lactamase positive), *Hafnia alvei, Klebsiella oxytoca, Klebsiella pneumoniae, Moraxella catarrhalis, Morganella morganii, Neisseria meningitidis, Pasteurella multocida, Peptostreptococcus sp., Porphyromonas asaccharolytica, Prevotella bivia, Prevotella intermedia, Prevotella melaninogenica, Propionibacterium acnes, Proteus mirabilis, Proteus vulgaris, Pseudomonas aeruginosa, Salmonella sp., Serratia marcescens, Shigella sp., Staphylococcus aureus* (SASM), *Staphylococcus epidermidis, Streptococcus agalactiae* (streptocoques du groupe B), *Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes* (streptocoques β-hémolytiques du groupe A), *Streptococcus viridans, Yersinia enterocolitica* ; infections de la peau et des annexes cutanées ; infections intra-abdominales et urinaires ; maladie inflammatoire pelvienne ; méningite ; péritonite ; pneumonie acquise en communauté ; pneumonie nosocomiale ; pyélonéphrite

Indications non officielles : neutropénie fébrile, pied diabétique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité au méropénem, aux carbapénèmes, aux céphalosporines et aux pénicillines

Précautions : allaitement, grossesse, infection à Gram négatif, insuffisance rénale, personnes âgées, troubles épileptiques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Appendicite compliquée, péritonite, septicémie

Adultes, enfants et adolescents de > 50 kg : I.V., 1 g q.8 h ou **adultes :** 500 mg q.6 h

Nourrissons de ≥ 3 mois, enfants et adolescents de ≤ 50 kg : I.V., 20 mg/kg q.8 h

Infections urinaires, infections de la peau et des annexes cutanées

Adultes, adolescents et enfants de > 50 kg : I.V., 500 mg q.8 h

Nourrissons de ≥ 3 mois, enfants et adolescents de ≤ 50 kg : I.V., 10 mg/kg q.8 h

Méningite bactérienne

Adultes : I.V., 2 g q.8 h

Nourrissons, enfants et adolescents de ≤ 50 kg : I.V., 40 mg/kg q.8 h

Insuffisance rénale

Adultes : I.V., si clairance de la créatinine (Clcr) 26-50 mL/min, administration d'une dose complète q.12 h ; **si Clcr 10-25 mL/min,** administration de la moitié de la dose q.12 h ; **si Clcr < 10 mL/min,** administration de la moitié de la dose q.24 h

Présentations : fioles de poudre pour injection de 500 mg et de 1 g

ADMINISTRATION

- Ne pas mélanger le méropénem avec tout autre médicament ; administrer séparément, quelle que soit la voie **I.V.**

I.V. directe

- Reconstituer une fiole de 500 mg ou de 1 g avec respectivement 10 mL et 20 mL d'eau stérile pour préparations injectables ; agiter jusqu'à dissolution complète et laisser reposer jusqu'à ce que la solution soit limpide (concentration moyenne de 50 mg/mL) ; injecter 5-20 mL (jusqu'à 1 g) en 3-5 min.
- Conserver la solution reconstituée jusqu'à 3 h à la température ambiante ou 16 h au réfrigérateur.

Perfusion I.V. intermittente

- Reconstituer directement le contenu des fioles avec une solution pour perfusion compatible (NaCl 0,9 %, dextrose 5 %) pour obtenir une concentration de 2,5-50 mg/mL ; conserver les fioles reconstituées avec du NaCl 0,9 % jusqu'à 3 h à la température ambiante ou 24 h au réfrigérateur ; celles reconstituées avec du dextrose 5 % doivent être utilisées immédiatement ; perfuser en 15-30 min.

Perfusion I.V. continue (indication non officielle)

- **3 g/jour :** reconstituer le contenu d'une fiole de 1 g selon les recommandations du fabricant ; injecter la dose dans 50 ou 250 mL de NaCl 0,9% et perfuser en 8 h ; pour la perfusion continue, administrer un nouveau sac pour perfusion q.8 h.

- **4 g/jour :** reconstituer le contenu d'une fiole de 1 g selon les recommandations du fabricant ; injecter la dose dans 100 mL de NaCl 0,9 % et administrer en 6 h ; pour la perfusion continue, administrer un nouveau sac pour perfusion q.6 h.
- **3 g/jour à l'aide d'une pompe à perfusion portable et de plaques réfrigérantes :** reconstituer le contenu des fioles de 1 g selon les recommandations du fabricant en ajoutant 20 mL de NaCl 0,9 % dans chaque fiole ; ajouter 3 g (60 mL) dans une cassette pour médicament de 100 mL et compléter le volume à 100 mL (concentration finale de 30 mg/mL) ; perfuser en 24 h.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, tachycardie
ENDO : hypoglycémie
GI : diarrhée, nausée, vomissements, glossite, ictère, **colite pseudomembraneuse, hépatite**
HÉMA : baisse de l'Hb et de l'Ht, **éosinophilie, neutropénie, agranulocytose**
RESP : douleurs à la poitrine, dyspnée, hyperventilation, **embolie pulmonaire**
SNC : fièvre, somnolence, étourdissements, faiblesse, myoclonie, confusion, insomnie, agitation, **convulsions épileptiques, céphalées**
SYST : anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson, angiœdème
TEG : éruptions cutanées, prurit, urticaire, douleur au point d'injection, phlébite, érythème au site d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité complète
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	1 h ; prolongée en présence d'une insuffisance rénale

PHARMACODYNAMIE

Début	Rapide
Pic d'action	En fonction de la dose
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque : diminution de l'effet de l'acide valproïque. Probénécide : augmentation de la concentration plasmatique du méropénem

Produit de santé naturel

– *L. acidophilus* : consommation concomitante à éviter ; intervalles de plusieurs heures nécessaires entre l'administration du méropénem et de ce produit

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, LDH, urémie, phosphatase alcaline, bilirubine, créatinine
– Diminution : INR
– Faux positif : test de Coombs direct

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence d'antécédents d'hypersensibilité ou d'une allergie aux carbapénèmes, aux pénicillines et aux céphalosporines.
- **Évaluer les signes et les symptômes d'infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, fièvre) ; établir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Effectuer des prélèvements pour une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer l'administration du produit pour vérifier si, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.

⚠ Évaluer la présence de réactions allergiques et d'anaphylaxie : éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, fièvre, douleurs articulaires ; un angiœdème peut survenir quelques jours après le début du traitement ; de l'ÉPINÉPHrine et le matériel de réanimation doivent être accessibles en vue d'une éventuelle réaction anaphylactique ; déterminer la présence d'une hypersensibilité aux pénicillines, aux céphalosporines ou aux β-lactamines, car une sensibilisation croisée peut se produire.

⚠ Convulsions épileptiques : surveiller leur présence, car elles peuvent se produire chez le client atteint de lésions cérébrales, de troubles épileptiques, de méningite bactérienne ou d'insuffisance rénale ; le cas échéant, interrompre l'administration du produit et avertir le médecin.

- Surveiller le bilan I/E ; si la diurèse diminue, le signaler au médecin **(signe possible d'une néphrotoxicité)** ; vérifier également la présence d'une augmentation de l'urémie, de l'urée et de la créatinine.
- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs, potassium, sodium, chlorure) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.

⚠ Évaluer les habitudes intestinales tous les jours ; en présence d'une diarrhée grave, interrompre l'administration du produit ; peut être le signe d'une colite pseudomembraneuse.

- Surveiller la présence de saignements (ecchymoses, gencives saignantes, hématurie, sang dans les selles) tous les jours si le client suit un traitement de longue durée.

⚠ **Évaluer la présence d'une surinfection : prurit périnéal, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, évolution de la toux, expectorations.**

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'hémorragie
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, contusions, saignements, douleurs articulaires.

⚠ **Aviser le client ou la cliente de consulter le médecin en présence des symptômes suivants : démangeaison vaginale, selles nauséabondes diarrhéiques, langue pileuse (muguet), car ils peuvent être le signe d'une surinfection.**

⚠ **Demander au client de signaler au médecin l'apparition d'une diarrhée sanguinolente ou purulente (signe possible d'une colite pseudomembraneuse).**

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (taux de GB < 10 000/mm^3, température dans les limites de la normale, absence de rougeur et d'écoulement purulent des plaies)
- Constatation d'une amélioration des symptômes de l'infection

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

mésalamine, 5-ASA (Pr)

Asacol, Mesasal, Mezavant, Pentasa, Salofalk, Salofalk Suppositoires, Salofalk Suspension rectale, Teva-5 ASA et autres génériques

Classe fonctionnelle : anti-inflammatoire gastro-intestinal

Classe chimique : acide 5-aminosalicylique

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Asacol/Ansaid/Os-Cal

MÉCANISME D'ACTION : diminution possible de l'inflammation par blocage de la cyclo-oxygénase, inhibition de la production de prostaglandine dans le côlon, action locale seulement

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des crampes et des douleurs associées aux maladies GI

INDICATIONS : colite ulcéreuse, maladie de Crohn (Pentasa et Salofalk)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit, aux salicylés ou aux 5-aminosalicylés

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, maladie rénale, personnes âgées, sensibilité aux sulfites, sténose du pylore

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Colite ulcéreuse

Asacol

Adultes : P.O., 800-3 200 mg/jour, en 2-4 doses fractionnées ; augmentation possible de la dose jusqu'à 4 800 mg/jour pour les cas plus graves ; maintien de la rémission : **P.O.,** 1 600 mg/jour en 2-4 doses fractionnées

Mesasal

Adultes : P.O., 1,5-3 g/jour, en 3 doses fractionnées (traitement) ; **P.O.,** 1,5 g/jour en 3 doses fractionnées (prévention des rechutes)

Mezavant

Adultes : P.O., 2,4-4,8 g/jour, en 1 dose (traitement) ; **P.O.,** 2,4 g/jour en 1 dose (prévention des rechutes)

Pentasa

Adultes : P.O., 2-4 g/jour, en 4 doses (traitement et rémission)

Salofalk

Adultes : P.O., 3-4 g/jour en 3 doses fractionnées (traitement) ; **P.O.,** 1,5-3 g/jour en 3 doses fractionnées (prévention des rechutes)

Prévention des récidives de la maladie de Crohn à la suite d'une résection intestinale

Salofalk, Pentasa

Adultes : P.O., 3 g/jour en doses fractionnées ; **I.R.,** 1 suppositoire de 500 mg 2-3 fois/jour ou 1 suppositoire de 1 000 mg 1 fois/jour au coucher (posologie habituelle de 1-1,5 g/jour)

Phase aiguë de la maladie de Crohn

Salofalk, Pentasa

Adultes : I.R., 1 dose de suspension rectale pour lavement de 4 g die au coucher ; rétention de la dose par le client pendant toute la nuit

Présentations : suspension rectale pour lavement de 1 g, de 2 g et de 4 g (Salofalk, Pentasa) ; **suppositoire** de 500 mg et de 1 000 mg (Salofalk, Pentasa) ; **comprimé à libération prolongée** de 400 mg (Asacol) et de 800 mg (Asacol HD) ; **comprimé à enrobage entérique** de 250 mg, de 500 mg et de 1 000 mg (Mesasal, Pentasa, Salofalk) ; **comprimé à libération prolongée** de 1 200 mg (Mezavant)

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas fractionner, écraser ni faire mâcher les comprimés à libération prolongée.

I.R. (suspension)
- Administrer au coucher ; demander au client de retenir la suspension jusqu'au matin ; faire évacuer le contenu intestinal avant l'insertion ; la durée habituelle du traitement est de 3-6 sem.
- Conserver le produit à la température ambiante.
- Bien agiter le flacon avant l'administration.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : péricardite, myocardite, douleur thoracique, palpitations
GI : crampes, gaz, nausée, diarrhée, douleur rectale, constipation
GU : **néphrotoxicité, néphrite interstitielle**
OORL : maux de gorge, toux, pharyngite, rhinite
SNC : céphalées, fièvre, étourdissements, insomnie, asthénie, faiblesse, fatigue
SYST : symptômes pseudogrippaux, malaise, dorsalgie, œdème périphérique, douleur aux jambes et aux articulations, arthralgie, dysménorrhée, syndrome d'intolérance aiguë, **anaphylaxie**
TEG : éruptions cutanées, démangeaisons, acné

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	20-30 % (P.O.), 10-25 % (I.R.)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Selles
Demi-vie	60 min ; métabolite : 5-10 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– AzaTHIOprine, mercaptopurine : augmentation de l'action de chaque produit
– Digoxine : diminution du taux de digoxine
– Lactulose : diminution de l'absorption de la mésalamine
– Oméprazole : augmentation de l'absorption de la mésalamine
– Warfarine : diminution de l'effet de la warfarine

Classes de médicaments

– AINS : augmentation de la néphrotoxicité
– Antiacides : diminution de l'absorption de la mésalamine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline, LDH, amylase, lipase

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de symptômes GI : crampes, gaz, nausée, diarrhée, douleur rectale, douleur abdominale ; s'ils sont graves, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit.
- Vérifier la présence d'allergie aux salicylés, aux sulfonamides ; en cas de réaction allergique, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit.
- Surveiller la fonction rénale avant et pendant le traitement : concentration sanguine de l'urée et créatinine périodiquement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique
- Troubles GI

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de cesser le traitement et de signaler les symptômes suivants au médecin : douleur abdominale, crampes, diarrhée sanguinolente, céphalées, fièvre, éruptions cutanées, douleur thoracique.
- Enseigner au client la bonne technique d'administration P.O. ou par lavement.

Résultat thérapeutique

- Absence de douleur et de saignement du tractus GI

mesna (Pr)

Uromitexan
Classe fonctionnelle : agent uroprotecteur
Classe chimique : mercaptoéthanesulfonate
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

M

MÉCANISME D'ACTION : réaction chimique avec l'acroléine ou avec d'autres métabolites urotoxiques des oxazaphosphorines (cyclophosphamide, ifosfamide) dans l'urine, exerçant ainsi une activité de détoxification

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention et diminution de la toxicité des voies urinaires des oxazaphosphorines

INDICATIONS : toxicité des voies urinaires (cystite hémorragique) provoquée par les oxazaphosphorines (diminution et prévention)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité au mesna, à d'autres composés de thiol ou à l'alcool benzylique (contenu dans les fioles à usage multiple)

Mise en garde

Alcool benzylique contenu dans les fioles à usage multiple : potentiellement mortel pour les nouveau-nés et les nourrissons

Précautions : allaitement, enfants de < 16 ans, grossesse, personnes âgées de > 65 ans

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : dose variant en fonction de la dose d'oxazaphosphorine administrée ; **I.V.,** dose représentant 20 % de la dose d'oxazaphosphorine au temps 0 (c'est-à-dire à l'administration de l'agent

cytostatique), puis 4 h et 8 h plus tard ; **P.O.,** dose représentant 40 % de la dose d'oxazaphosphorine au temps 0 (c'est-à-dire à l'administration de l'agent cytostatique), puis 4 h et 8 h plus tard

Présentations : ampoules à usage unique de 4 mL et de 10 mL (100 mg/mL) ; **fioles à usage multiple** de 10 mL et de 50 mL

ADMINISTRATION

- Administrer le mesna le même jour que l'oxazaphosphorine ; s'assurer d'administrer les doses de mesna au bon moment, soit au temps 0, puis 4 h et 8 h après la première dose.
- Conserver les ampoules et les fioles entre 15 et 25 °C.

P.O.

- Ne pas utiliser les fioles à usage multiple pour l'administration P.O.
- Mélanger la dose orale avec du jus ou une boisson gazeuse avant administration pour atténuer l'odeur désagréable du mesna ; la solution orale est stable 7 jours une fois diluée dans du jus ou une boisson gazeuse.
- Répéter la dose P.O. si des vomissements surviennent dans les 2 h suivant l'administration.

I.V.

- Diluer le produit (ampoules et fioles) avec du dextrose 5 %, un mélange de dextrose 5 % et de NaCl 0,45 %, du NaCl 0,9 % ou du lactate Ringer de façon à obtenir une concentration finale de 20 mg/mL.
- Utiliser les solutions pour perfusion dans les 24 h suivant leur préparation ; les fioles à usage multiple peuvent être perforées jusqu'à 4 fois et peuvent être conservées jusqu'à 8 jours après l'ouverture et la perforation initiale.

M

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie
GI : douleur abdominale, coliques, diarrhée, nausée
MÉTA : perte d'appétit
OORL : photophobie, vision trouble, conjonctivite
RESP : congestion nasale, toux
SNC : céphalées, sensation de tête légère, léthargie, somnolence, pyrexie, bouffées vasomotrices, syndrome pseudogrippal
TEG : réaction au site d'injection, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (30 min), biodisponibilité de 45-79 % (P.O.) ; biodisponibilité complète (**I.V.**)
Distribution	Aucune pénétration tissulaire ; liaison aux protéines plasmatiques à 70 %
Métabolisme	Oxydation intravasculaire ; filtration glomérulaire ; hépatique, par le CYP2C19
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (18-32 %), en métabolites (33 %)
Demi-vie	1 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2-3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

– Aucune interaction médicamenteuse cliniquement significative signalée
– L'alcool benzylique contenu dans les fioles à usage multiple pourrait réduire l'efficacité de la cyclophosphamide et de l'ifosfamide.

Analyses de laboratoire

– Augmentation : phosphore sérique
– Diminution : décompte lymphocytaire
– Faux positif : cétones, acide ascorbique (tests urinaires)

Compatibilités : hydrOXYzine, ifosfamide
Compatibilités des médicaments administrés en Y : céfépime, cladribine, cyclophosphamide, DOCÉtaxel, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, filgrastrim, fludarabine, gemcitabine, granisétron, ifosfamide, linézolide, melphalan, méthotrexate, ondansétron, PACLitaxel, pipéracilline-tazobactam, sodium (bicarbonate de), téniposide, thiotépa, vinorelbine
Incompatibilités : CARBOplatine, CISplatine, épirubicine, moutarde azotée
Incompatibilités des médicaments administrés en Y : amphotéricine B en complexe lipidique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'apparition d'une cystite hémorragique : le mesna ne prévient pas la cystite hémorragique chez tous les clients ; déterminer la présence de GR dans l'urine.
- Maintenir le débit urinaire à au moins 30 mL/h, comme exigé dans un traitement avec des oxazaphosphorines ; assurer une hydratation adéquate **I.V.** ou P.O. ; effectuer un bilan I/E.
- Surveiller les réactions d'hypersensibilité pendant ou après l'administration (réactions cutanées, urticaire, prurit, sensation de brûlure, hypotension, anaphylaxie) ; elles pourraient survenir immédiatement ou après plusieurs semaines d'exposition au mesna.
- Évaluer la léthargie, la somnolence et les étourdissements.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Insister auprès du client sur l'importance de respecter l'horaire d'administration si les doses sont prises P.O.

- Demander au client d'éviter de conduire ou d'entreprendre des activités nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Avertir le client que le mesna dégage une odeur désagréable, laquelle peut être atténuée en diluant le médicament avec du jus ou une boisson gazeuse.

Résultat thérapeutique

- Diminution ou absence d'hématurie

metFORMINE (Pr)

CO Metformin Coated, Glucophage, Glumetza, PMS-Metformin, RAN-Metformin, Riva-Metformin, Sandoz-Metformin FC

Classe fonctionnelle : antihyperglycémiant oral

Classe chimique : biguanide

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la production hépatique de glucose en réduisant l'absorption intestinale du glucose et en augmentant la captation du glucose par les tissus périphériques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : normalisation de la glycémie et de l'HbA1c, diminution des symptômes du diabète (polyurie, polydipsie et polyphagie)

INDICATIONS : diabète de type 2

Indications non officielles : gain de poids, obésité, syndrome polykystique ovarien

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : acidocétose diabétique, insuffisance rénale grave (hommes)

Mise en garde

Antécédents d'acidose lactique

Précautions : acidémie ; acidose métabolique ; alcoolisme ; allaitement ; antécédents d'hypersensibilité ; choc cardiogénique ; utiliser avec prudence si Clcr entre 30 et 60 mL/min ; administration non recommandée si Clcr < 30 mL/min ; grossesse ; hypersensibilité ; ICC ; IDM aigu ; maladie cardiopulmonaire, hépatique, rénale ou thyroïdienne ; personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Diabète de type 2

Adultes : P.O., dose initiale de 500 mg b.i.d. ou de 850 mg/jour, puis augmentation par paliers de 500 mg/sem. ou de 850 mg q.2 sem. jusqu'aux doses habituelles de 850-1 000 mg/jour en doses fractionnées ; max. de 2 550 mg/jour ; **comprimés à libération prolongée** (Glumetza) : 1 000 mg/jour avec des aliments, de préférence avec le repas du soir ; augmentation possible de la dose de 500 mg/sem. ; max. de 2 000 mg/jour

Personnes âgées : P.O., utilisation de la plus faible dose efficace

Présentations : comprimés de 500 mg et de 850 mg ; **comprimés à libération prolongée** de 500 mg et de 1 000 mg

ADMINISTRATION

- Remplacement d'autres agents hypoglycémiants oraux : effectuer le changement sans modification graduelle de la posologie ; surveiller le taux sérique ou urinaire de glucose et de cétones t.i.d. pendant la phase de conversion.
- **Comprimés à libération immédiate :** administrer 2 fois/jour avec les repas pour diminuer les symptômes GI et favoriser une meilleure absorption ; écraser et mélanger avec les repas ou des liquides pour les clients qui ont de la difficulté à avaler.
- **Comprimés à libération prolongée :** possibilité d'administrer en dose unique ; ajuster graduellement la dose jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie ; ne pas écraser ni faire mâcher les comprimés.
- Administrer le matin pour prévenir les réactions hypoglycémiques l'après-midi.
- Conserver dans un contenant bien fermé, au frais.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : insuffisance cardiaque

ENDO : hypoglycémie, acidose lactique

GI : nausée, vomissements, diarrhée, brûlures d'estomac, anorexie, goût métallique

HÉMA : diminution des taux de vitamine B_{12}, thrombocytopénie

SNC : céphalées, faiblesse, étourdissements, somnolence, agitation, acouphènes, fatigue, vertiges

TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	50-60 % (P.O.)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (35-50 %)
Demi-vie	6 h 10

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-2 h (libération immédiate) ; 7 h (libération prolongée) ; 2 h 30 (solution)
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine, digoxine, morphine, procaïnamide, quiNIDine, ranitidine, triamtérène, vancomycine : augmentation du taux de metFORMINE, augmentation de la toxicité

– Milieu de contraste radiologique : risque d'insuffisance rénale ; administration concomitante à proscrire
– Phénytoïne : augmentation de l'hypoglycémie

Classes de médicaments

– β-bloquants, bloqueurs des canaux calciques, contraceptifs (oraux), corticostéroïdes, diurétiques, œstrogènes, phénothiazines, sympathomimétiques : augmentation de l'hypoglycémie

Produits de santé naturels

– Ail, thé vert : augmentation de l'hypoglycémie
– Glucosamine : augmentation de l'hyperglycémie

Analyse de laboratoire

– Diminution : vitamine B_{12}

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Vérifier l'apparition de signes et de symptômes d'acidose lactique : malaise, myalgie, gêne respiratoire, augmentation de la somnolence, troubles abdominaux imprécis, souffrance abdominale ; le risque augmente avec l'âge ; à soupçonner chez tout client diabétique atteint d'acidose métabolique avec acidocétose ; aviser le médecin pour interrompre immédiatement l'administration du produit en cas d'hypoxémie ou de dysfonction rénale significative ; en cas d'acidose lactique soupçonnée, surveiller la diminution de la fonction rénale, les électrolytes, le taux de lactate et de pyruvate, le pH sanguin, les cétones, le glucose.

- Surveiller l'apparition de réactions hypoglycémiques (diaphorèse, faiblesse, étourdissements, anxiété, tremblements, faim) et de réactions hyperglycémiques peu après les repas (fatigue, soif, envies d'uriner plus fréquentes) ; celles-ci se produisent rarement avec ce produit.
- **Chirurgie :** interrompre temporairement l'administration du produit en cas d'interventions chirurgicales lorsque le client est N.P.O. (jusqu'à 48 h avant) ; reprendre l'administration lorsque le client peut s'alimenter.
- **Examens avec produit de contraste :** cesser le traitement avant de réaliser l'injection et reprendre pendant les 48 h qui suivent ; reprendre lorsque le bon fonctionnement rénal est confirmé.
- **Surveiller l'efficacité du traitement,** notamment le taux d'HbA1c et la glycémie à jeun (début, q.3 mois) pendant le traitement.
- **Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration de l'urée et créatinine) et de fonction hépatique (AST, ALT, LDH, bilirubine) périodiquement ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux ; il est possible que le traitement doive être interrompu.**
- Surveiller la FSC pendant le traitement (au début, puis au moins une fois par année q.3 mois) et doser la vitamine B_{12} q.1-2 ans ; une anémie par carence en vitamine B_{12} est possible.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Modification des habitudes alimentaires (alimentation excessive)
- Risque de déséquilibre acidobasique
- Risque de diarrhée

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Enseigner au client comment reconnaître les symptômes d'acidose lactique (hyperventilation, fatigue, malaise, myalgie, somnolence) et lui demander d'aviser le médecin immédiatement ; le cas échéant, lui demander d'interrompre le traitement.

- Aviser le client d'éviter la prise excessive d'alcool en raison du risque d'acidose.
- Enseigner au client comment effectuer des tests de la glycémie capillaire ; lui apprendre à reconnaître les signes et les symptômes d'hypoglycémie et d'hyperglycémie, ainsi que la manière de les prendre en charge.
- Informer le client que le produit doit être pris sur une base quotidienne ; lui expliquer les conséquences de l'interruption brusque du produit.
- Demander au client de prendre le produit à longue action le matin pour prévenir les réactions hypoglycémiques la nuit.
- Demander au client d'éviter les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Informer le client qu'il sera atteint de diabète toute sa vie ; lui préciser que le produit maîtrise ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas sa maladie.
- Conseiller au client d'avoir toujours sur lui des sachets de sucre ou une autre source de sucre, ainsi qu'un dispositif d'identification médicale indiquant son traitement, sa maladie et les coordonnées de son médecin.
- Faire savoir au client que l'enveloppe du comprimé de Glucophage XR peut apparaître dans les selles.
- Demander au client de prendre le produit avec les repas et de ne pas fractionner, écraser ou mâcher les comprimés à libération prolongée.
- Demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, maîtrise ou perte pondérale).

Résultats thérapeutiques

- Glycémie et HbA1c normaux
- Diminution des symptômes du diabète (polyurie, polydipsie et polyphagie)

Alerte clinique maximale

méthadone (Pr)

Metadol, METADOL-D, Methadose
Classe fonctionnelle : analgésique opioïde
Classe chimique : dérivé synthétique du diphénylheptane
Catégorie de risque en cas de grossesse : C
Annexe II de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

Ne pas confondre :
méthadone/méthylphénidate

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la transmission des influx nerveux douloureux dans la moelle épinière grâce à une interaction avec les récepteurs des opioïdes ; dépression du SNC

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la douleur ; sevrage des opioïdes

INDICATIONS : douleur chronique, douleur intense, sevrage des opioïdes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : asthme, hypersensibilité à cette substance, iléus

Mise en garde

Allongement de l'intervalle QT, dépression respiratoire

Précautions : allaitement ; augmentation de la PIC ; convulsions épileptiques ; dépression respiratoire ; enfants de < 18 ans ; grossesse ; IDM aigu ; insuffisance respiratoire ; maladie cardiovasculaire grave ; maladie hépatique, pulmonaire ou rénale ; MPOC ; personnes âgées ; propension à la dépendance ; torsade de pointes

Mise en garde

Douleur, exposition accidentelle, interaction avec l'alcool, sevrage néonatal, toxicomanie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Douleur intense ou chronique

Adultes : P.O., 2,5-10 mg q.4-12 h, p.r.n.

Sevrage des opioïdes

Adultes et femmes enceintes : P.O., dose initiale de 15-40 mg/jour, à moins d'une suspicion de faible tolérance aux opioïdes ; 5-10 mg supplémentaires q.2-4 h, p.r.n., après la dose initiale ; si persistance des symptômes, poursuite de l'administration jusqu'à 5 jours ; dose d'entretien de 20-120 mg/jour ; utilisation possible de doses allant jusqu'à 160-200 mg/jour

Insuffisance rénale ou hépatique

Adultes : P.O., une modification de la dose sera probablement nécessaire

Présentations : comprimés de 1 mg, de 5 mg, de 10 mg et de 25 mg ; **solution orale** à 1 mg/mL, à 2 mg/mL et à 10 mg/mL

ADMINISTRATION

- L'utilisation de la méthadone dans le traitement d'un client nécessite une exemption du Bureau des substances contrôlées ou du Collège des médecins de la province ; le pharmacien ne peut fournir la méthadone qu'au médecin qui détient une telle exemption.
- Durant un traitement prolongé, procéder à un sevrage graduel afin d'éviter les symptômes de sevrage.

P.O.

- Administrer avec de la nourriture ou un verre de lait pour éviter les symptômes GI ; la solution buvable doit être diluée dans du jus d'orange ou un autre jus acide.
- Conserver à la température ambiante, dans un contenant opaque.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, bradycardie, variation de la P.A., hypotension, **arrêt cardiaque, choc cardiogénique, torsade de pointes, allongement de l'intervalle QT**
GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, crampes, spasme du tractus biliaire
GU : augmentation de la diurèse, dysurie, rétention urinaire, impuissance
OORL : acouphènes, vision floue, myosis, diplopie
RESP : dépression respiratoire, arrêt respiratoire
SNC : somnolence, étourdissements, confusion, céphalées, sédation, euphorie, **convulsions épileptiques**
TEG : éruptions cutanées, urticaire, ecchymoses, bouffées vasomotrices, diaphorèse, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	8-59 h ; intervalle plus grand en cas d'administration continue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30-60 min
Pic d'action	60-90 min
Durée d'action	4-12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Alcool : augmentation de la dépression respiratoire,** hypotension, sédation
– Nalbuphine, pentazocine, phénytoïne, rifampine : diminution de l'analgésie

– **Sélégiline :** administration concomitante à éviter au cours des 2 sem. suivant le traitement à base de méthadone

Classes de médicaments

– **Antiarythmiques de classe IA (disopyramide, procaïnamide, quiNIDine) et de classe III (amiodarone, brétylium, sotalol), certaines phénothiazines, chloroquine, clarithromycine, pentamidine, pimozide, trioxyde d'arsenic :** augmentation de l'allongement de l'intervalle QT
– Antipsychotiques, bloquants neuromusculaires, opioïdes, sédatifs et hypnotiques : augmentation de la dépression respiratoire, hypotension
– IMAO : administration concomitante à proscrire au cours des 2 sem. précédant le traitement à base de méthadone en raison des réactions imprévisibles
– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, bosentan, carBAMazépine, éfavirenz, névirapine, phénytoïne, rifabutine, rifampine) : diminution des effets de la méthadone, apparition possible de symptômes de sevrage
– **Inhibiteurs du CYP3A4 (antirétroviraux inhibiteurs de la protéase, aprépitant, clarithromycine, danazol, délavirdine, diltiazem, érythromycine, fluconazole, fluoxétine, fluvoxamine, imatinib, kétoconazole, télithromycine, voriconazole) :** augmentation de la toxicité de la méthadone

M

Produits de santé naturels

– Camomille, houblon, valériane : augmentation de la dépression du SNC
– Millepertuis : consommation concomitante à éviter en raison des risques de sevrage

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de la toxicité de la méthadone ; consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : amylase, lipase

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la présence de douleur** (facteur déclenchant, type, intensité, foyer, symptômes associés, durée) avant l'administration et au pic d'action ; employer l'échelle d'évaluation de la douleur (0-10).
- Surveiller les SV après l'administration parentérale ; noter toute rigidité musculaire, tout autre médicament consommé par le client ainsi que les résultats aux tests de fonctions rénale et hépatique.
- Surveiller l'apparition de changements liés au SNC : étourdissements, somnolence, hallucinations, euphorie, évanouissement, réaction des pupilles.
- Surveiller l'apparition d'une réaction allergique : éruptions cutanées, urticaire.
- Surveiller la désintoxication : aucune analgésie, il s'agit uniquement de la prévention des symptômes de sevrage.

Mise en garde

Surveiller la P.A., le pouls et l'ECG, car un allongement de l'intervalle QT, une hypotension ou des arythmies peuvent survenir.

- Surveiller l'apparition de tout changement d'ordre intestinal ; augmenter l'apport quotidien en fibres alimentaires et en liquides ; au besoin, donner des laxatifs pour soulager la constipation.

Mise en garde

Troubles respiratoires : surveiller la dépression respiratoire, les caractéristiques, la fréquence et le rythme ; aviser immédiatement le médecin si la respiration est < 10 R/min.

Mise en garde

Allongement de l'intervalle QT : surveiller la présence d'un allongement de l'intervalle QT (peut être attribuable à la dose administrée ou à l'utilisation d'autres médicaments qui allongent l'intervalle QT).

Mise en garde

Exposition accidentelle : garder le médicament hors de la portée des enfants et des animaux domestiques.

Mise en garde

Surdosage et intoxication : informer les personnes concernées de la façon adéquate d'administrer le médicament.

Mise en garde

Dépendance : surveiller la présence d'une possible dépendance ; cependant, le médicament comporte de moins grands risques de dépendance psychologique que les autres agonistes des opioïdes.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Respiration inefficace (dépression respiratoire)
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler tout symptôme révélant des changements liés au SNC ou toute réaction allergique ; lui recommander d'éviter de consommer des dépresseurs du SNC (alcool, sédatifs et hypnotiques) au moins pendant les 24 h suivant la prise du médicament.
- Avertir le client que les étourdissements, la somnolence et la confusion sont courants ; lui conseiller d'éviter de se lever sans aide.

- Aviser le client de procéder lentement aux changements de position afin de réduire les risques d'hypotension orthostatique.
- Discuter de toutes les caractéristiques du médicament avec le client.
- Avertir le client que des symptômes de sevrage pourraient survenir : nausée, vomissements, crampes, fièvre, lipothymie, anorexie.
- Recommander au client de s'hydrater suffisamment et d'éviter de consommer de l'alcool.
- Conseiller au client d'éviter de prendre d'autres médicaments sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison des nombreuses interactions médicamenteuses possibles.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la douleur
- Sevrage des opioïdes

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de 0,4-2 mg de naloxone (Narcan) **I.V.,** d'O_2, de **soluté I.V., de vasopresseurs**

méthimazole (Pr)

Tapazole

Classe fonctionnelle : antagoniste de l'hormone thyroïdienne (agent antithyroïdien)

Classe chimique : thioamide

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

méthimazole/métoprolol/minoxidil

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse des hormones thyroïdiennes par la diminution de l'utilisation de l'iode dans la fabrication de la thyroglobine et de l'iodothyronine ; aucun effet sur les hormones déjà formées, aucun effet sur la T_4 et la T_3 en circulation

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des taux de T_4, diminution des symptômes d'hyperthyroïdie

INDICATIONS : hyperthyroïdie

Indication non officielle : thyrotoxicose

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité au méthimazole

Précautions : dépression de la moelle osseuse, infection, maladie hépatique, troubles sanguins

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hyperthyroïdie

Adultes : P.O., 15 mg/jour (hyperthyroïdie légère) ; 30-40 mg/jour (modérée-grave) ; 60 mg/jour (grave) ; posologie d'entretien : 5-15 mg/jour ; fractionnement possible de la dose

Enfants : P.O., 0,4 mg/kg/jour en doses fractionnées q.8 h ; poursuite du traitement jusqu'à l'euthyroïdie ; posologie d'entretien : 0,2 mg/kg/jour en doses fractionnées q.8 h ; max. de 30 mg/24 h

Thyrotoxicose (indication non officielle)

Adultes et enfants : P.O., 15-20 mg q.4 h avec l'iode et le propranolol

Présentations : comprimés de 5 mg et de 10 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec les repas pour diminuer les symptômes GI ; administrer à la même heure chaque jour pour maintenir une concentration constante du produit.
- Administrer la plus faible posologie qui soulage les symptômes.
- Conserver dans un contenant résistant à la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : hypertrophie de la thyroïde

GI : nausée, diarrhée, vomissements, ictère, perte du goût, **hépatite**

GU : **néphrite**

HÉMA : hémorragie, vasculite, **agranulocytose, leucopénie, thrombocytopénie, hypothrombinémie, adénopathie**

MS: myalgie, arthralgie, crampes musculaires nocturnes

SNC : somnolence, céphalées, vertiges, fièvre, paresthésie, névrite

TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, prurit, alopécie, hyperpigmentation, syndrome pseudolupique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Rénale, sous forme inchangée ; lait maternel
Demi-vie	5-13 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	2-4 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amiodarone, iodure de potassium : diminution de l'efficacité de ces deux médicaments
– Digoxine : augmentation de l'effet de la digoxine
– Radiothérapie : augmentation de la dépression de la moelle osseuse
– Warfarine : diminution de l'effet anticoagulant de la warfarine

Classes de médicaments

– Antinéoplasiques : augmentation de la myélosuppression

Analyses de laboratoire

– Augmentation : INR, AST, ALT, phosphatase alcaline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les signes d'**hyperthyroïdie** : palpitations, nervosité, chute de cheveux, insomnie, intolérance à la chaleur, perte pondérale, diarrhée.
- Surveiller les signes d'**hypothyroïdie** : constipation, sécheresse cutanée, faiblesse, fatigue, céphalées, intolérance au froid, gain pondéral ; surveiller le pouls, la P.A., la température ; vérifier le bilan I/E ; vérifier la présence d'œdème (aux mains, aux pieds et au périoste orbitaire) ; un ajustement de la dose peut être nécessaire.
- Vérifier le poids quotidiennement toujours à la même heure ; demander au client de porter les mêmes vêtements et d'utiliser le même pèse-personne.
- Surveiller l'augmentation des taux de T_3 et T_4 ; surveiller la diminution du taux de TSH sérique ; vérifier l'index de thyroxine libre, qui augmente si la posologie est trop faible ; informer le client qu'il faut interrompre le produit 3-4 sem. avant un captage d'iode radioactif.

Surveiller les analyses de sang : FSC pour les anomalies sanguines (leucopénie, thrombocytopénie, agranulocytose), peut se produire aux doses plus élevées ; le cas échéant, avertir le médecin pour interrompre le produit et instaurer un autre traitement.

- Vérifier la présence d'**hypersensibilité** (éruptions cutanées, hypertrophie des ganglions lymphatiques cervicaux) ; une interruption du traitement pourrait être nécessaire.
- Vérifier la présence d'**hypoprothrombinémie** (saignement, pétéchie, ecchymose).
- Surveiller la réponse clinique après 3 sem. : gain pondéral, pouls accru, diminution de la T_4.

Vérifier la présence de dépression de la moelle osseuse : maux de gorge, fièvre, fatigue.

Constat de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Demander à la cliente d'éviter d'allaiter après un accouchement, car le produit est excrété dans le lait maternel.
- Apprendre au client à mesurer son pouls quotidiennement et à noter ses valeurs ; lui demander de tenir un journal de son poids, de son pouls et de son humeur.
- Demander au client de signaler toute rougeur ou œdème, maux de gorge et lésions buccales, qui indiquent des anomalies sanguines.
- Mettre en garde le client contre la prise de MVL contenant de l'iode ; l'informer que le médecin pourrait lui demander de consommer moins de fruits de mer et d'autres produits contenant de l'iode.
- Conseiller au client de ne pas cesser brusquement le traitement ; cela pourrait provoquer une crise thyroïdienne ; insister sur l'adhésion au traitement.
- Aviser le client que plusieurs mois peuvent s'écouler avant l'apparition d'une réponse si la thyroïde est hypertrophiée.
- Apprendre au client à reconnaître les **symptômes et les signes du surdosage** : œdème périorbitaire, intolérance au froid, dépression mentale ; lui demander de les signaler au médecin immédiatement.
- Apprendre au client à reconnaître les **symptômes d'une posologie inadéquate** : tachycardie, diarrhée, fièvre, irritabilité ; lui demander de les signaler au médecin, qui pourrait ajuster la posologie.
- Demander au client de prendre le médicament exactement de la manière prescrite, de ne pas sauter ni doubler une dose ; lui expliquer qu'en cas d'oubli d'une dose, il peut la prendre dès qu'il s'en souvient jusqu'à 1 h avant la dose suivante prévue.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence décrivant sa maladie et son traitement.

Résultats thérapeutiques

- Diminution du gain pondéral
- Diminution du pouls
- Diminution du taux de T_4
- Diminution de la P.A.

méthocarbamol (Pr, MVL)

Robaxin, Robaxacet, Robaximol et autres génériques

Classe fonctionnelle : myorelaxant à action centrale

Classe chimique : dérivé du carbamate

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : dépression des voies multisynaptiques dans la moelle épinière, causant un relâchement des muscles squelettiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur et des spasmes, résolution des spasmes tétaniques

INDICATIONS : spasmes musculo-squelettiques

Alerte clinique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité au méthocarbamol

Précaution : grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Spasmes musculo-squelettiques

Adultes : P.O., 6 g/jour fractionné en 4 doses pendant 48 à 72 h dans le spasme aigu du muscle strié, puis réduction à 4-4,5 g/jour en 4 à 6 prises (dose d'entretien) ; dans les cas graves, augmentation possible de la dose jusqu'à 8 g/jour en début de traitement, pour 48-72 h ; **I.V.,** 1 g q.8 h en perfusion continue p.r.n. ; passage à la voie P.O. dès que possible, max. de 3 jours d'administration **I.V.**

Présentations : comprimés de 500 mg et de 750 mg (Robaxin) ; de 400 mg (Robaxacet) ; **format injectable** (Robaximol) à 100 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec les repas en cas de symptômes GI.
- Conserver dans un contenant étanche, à la température ambiante.

I.V.

- Reconstituer la poudre stérile pour injection avec de l'eau stérile pour injection.
- Diluer 1 g de méthocarbamol dans 250 mL de dextrose 5 % ou de solution physiologique salée et administrer par perfusion continue. Ne pas administrer **I.M.** ou **S.C.**
- Ne pas administrer **I.V.** pour les clients ayant une clairance de la créatine < 30 mL/min.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, hypotension orthostatique

GI : nausée, vomissements, hoquet, anorexie, goût métallique, dyspepsie, ictère

GU : urine brune, noire ou verte

HÉMA : hémolyse, taux accru d'hémoglobine

OORL : diplopie, perte temporaire de la vision, conjonctivite, congestion nasale, vision trouble, nystagmus

SNC : étourdissements, faiblesse, somnolence, syncope, bouffées vasomotrices, céphalées, tremblements, dépression, insomnie

SYST : anaphylaxie

TEG : éruptions cutanées, prurit, fièvre, rougeurs au visage, réaction de type urticaire, phlébite, extravasation

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (P.O.)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, partiel
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	1-2 h

PHARMACODYNAMIE

	I.V.	P.O.
Début d'action	Inconnu	30 min
Pic d'action	Inconnu	1-2 h
Durée d'action	Inconnue	> 8 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : dépression accrue du SNC

Classes de médicaments

– Antidépresseurs (tricycliques), barbituriques, opioïdes, sédatifs-hypnotiques : dépression accrue du SNC

Produits de santé naturels

– Camomille, houblon, millepertuis, scutellaire, valériane : dépression accrue du SNC

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de douleur et de spasmes : foyer, durée, intensité, amplitude du mouvement.
- Évaluer la tolérance : besoin accru ou demandes plus fréquentes de médicament, douleur accrue.
- Vérifier la présence d'une **dépression du SNC** : étourdissements, somnolence, symptômes psychiatriques.

Constats de l'évaluation

- Altération de la fonction motrice
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de ne pas interrompre la pharmacothérapie ; cela provoquerait une insomnie, de la nausée, une céphalée, une spasticité et une tachycardie ; la dose du produit doit être diminuée graduellement sur 1-2 sem.
- Informer le client que l'urine peut se colorer en vert, en noir ou en brun.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC, en raison du risque d'une dépression accrue du SNC.
- Conseiller au client d'éviter d'entreprendre des activités dangereuses ou qui nécessitent de la vigilance pendant le traitement par ce produit (risque de somnolence ou d'étourdissements) et d'éviter de conduire jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Conseiller au client d'éviter les MVL qui sont des dépresseurs du SNC (préparations contre la toux, antihistaminiques) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; l'interaction avec le produit pourrait causer une dépression du SNC.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la douleur et de la spasticité

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Charbon activé, dialyse ; ÉPINÉPHrine, antihistaminiques et corticostéroïdes doivent être à proximité ; élimination accrue avec diurèse osmotique, solutés **I.V.** pour l'hypotension

Alerte clinique maximale

méthotrexate (Pr)

Apo-Methotrexate, Methotrexate, Metoject, ratio-Methotrexate et autres génériques

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, antimétabolite

Classe chimique : antifolique

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

Ne pas confondre :

méthotrexate/métolazone/PÉMÉtrexed

MÉCANISME D'ACTION : inhibition d'une enzyme qui réduit la concentration de l'acide folique, lequel est nécessaire à la synthèse de l'acide nucléique dans l'ensemble des cellules ; activité spécifique du cycle cellulaire (phase S) ; immunosuppresseur

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide ; immunosuppression

INDICATIONS : arthrite psoriasique ; leucémie aiguë lymphoblastique ; lymphome de Burkitt ; lymphome non hodgkinien ; métastases d'origine inconnue ; mycosis fongoïde ; ostéosarcome ; polyarthrite rhumatoïde ; psoriasis ; tumeur trophoblastique ; utilisation en association dans le cadre du traitement du cancer du sein, de l'estomac, de la tête, du cou ou de la vessie

Indications non officielles : avortement, lupus érythémateux, maladie de Crohn

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anémie ; clients souffrant de psoriasis en présence d'une grave maladie rénale, d'alcoolisme ou d'infection par le VIH ; hypersensibilité ; leucopénie (< 3 500/mm^3) ; thrombopénie (< 100 000/mm^3)

Mise en garde

Grossesse, maladie hépatique

Précautions : allaitement, enfants

Mise en garde

Administration intrathécale de la solution contenant un agent de conservation, ascite, dermatite exfoliative, diarrhée, épanchement pleural, infection, lymphome, maladie pulmonaire ou rénale, radiothérapie, stomatite, syndrome de lyse tumorale, troubles rénaux

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Leucémie aiguë lymphoblastique

Application du protocole de chimiothérapie utilisé

Adultes et enfants : P.O., I.M. et **I.V.**, 3,3 mg/m^2/jour × 4-6 sem. jusqu'à la rémission, puis **P.O.** ou **I.M.**, 30 mg/m^2/sem. en 2 doses, ou **I.V.**, 2,5 mg/kg q.2 sem.

Lymphome de Burkitt (stades I, II et III)

Adultes : P.O., 10-25 mg/jour × 4-8 jours, puis période d'arrêt de 7 jours

Cancer du sein

Adultes : I.V., 30-40 mg/m^2 les jours 1 et 8 de chaque cycle de 28 jours en association avec d'autres antinéoplasiques

Cancer de la tête et du cou

Adultes et enfants : I.V., 40 mg/m^2 les jours 1 et 15 q.21 jours ; médicament administré seul ou en association avec de la bléomycine ou du CISplatine

Adultes : P.O., 25-50 mg/m^2 q.7 jours

Enfants : P.O., 7,5-30 mg/m^2 q.7-14 jours

Polyarthrite rhumatoïde

Adultes : P.O., 7,5 mg/sem. ou 3 doses fractionnées de 2,5 mg q.12 h par semaine ; max. de 20 mg/sem.

Ostéosarcome

Adultes et enfants : I.V., 12 g/m^2 administrés en 4 h, puis traitement de sauvetage à base de leucovorine

Mycosis fongoïde

Adultes : P.O., 2,5-10 mg/jour jusqu'à la guérison (peut prendre plusieurs mois) ; **I.M.**, 50 mg chaque semaine ou 15-37,5 mg 2 fois/sem.

Psoriasis

Adultes : P.O., I.M. et **I.V.**, 10-25 mg chaque semaine ; ou **P.O.**, 3 doses de 2,5 mg q.12 h par semaine ; augmentation possible de la dose à 25 mg chaque semaine

Présentations : comprimés de 2,5 mg et de 10 mg ; **solution injectable** à 2,5 mg/mL, à 10 mg/mL et à 25 mg/mL ; **seringues préremplies** de 7,5 mg, de 10 mg, de 15 mg, de 20 mg et de 25 mg

ADMINISTRATION

Traitement de sauvetage à base de leucovorine : administrer la leucovorine calcique dans les 24 h suivant la prise du médicament afin de prévenir les lésions tissulaires ; vérifier les politiques à cet égard ; poursuivre le traitement jusqu'à ce que la concentration de méthotrexate soit < 0,05 mmol/L.

- Administrer un antiémétique en prophylaxie 30-60 min avant le médicament, puis au besoin, afin de prévenir les vomissements ; envisager l'administration d'antibiotiques en prophylaxie pour éviter certaines infections, sur prescription médicale.

- Administrer en matinée de manière à ce que le médicament soit éliminé avant le coucher.
- Encourager une alimentation bonifiée d'un régime liquide pour augmenter les apports hydriques.

P.O.
- Administrer sans égard aux repas.
- Dans les cas de polyarthrite rhumatoïde et de polyarthrite rhumatoïde juvénile, s'assurer que le médicament est administré sur une base hebdomadaire.

I.M.
- Administrer profondément dans une masse musculaire importante.
- Conserver au frais dans un contenant hermétique ; entreposer la solution injectable dans un endroit sec, à l'abri de la lumière.

Voie intrathécale

Mise en garde

Employer une solution sans agent de conservation ; reconstituer avec un soluté physiologique ; la dose à injecter devrait être extraite à l'aide d'une seringue de 5 à 10 mL ; après la ponction lombaire, le volume de LCS extrait devrait être égal au volume de méthotrexate administré ; laisser le LCS pénétrer dans la seringue, puis mélanger avant d'injecter le tout pendant 15-30 s ; veiller à ce que le biseau de l'aiguille soit orienté vers le haut ; la ponction et l'administration doivent être faites par du personnel médical expérimenté.

I.V. directe
- Administrer l'injection **I.V.** après avoir dilué 5 mg dans 2 mL d'eau stérile pour préparations injectables au moyen d'un tube de raccord en Y ou d'un robinet à 3 voies ; suivre le protocole de l'établissement pour la préparation.

Perfusion I.V. intermittente ou continue
- Diluer davantage dans du dextrose 5 %, dans un mélange de dextrose 5 % et de NaCl 0,9 %, ou dans du NaCl 0,9 % ; avant de procéder à la perfusion, vérifier la perméabilité de la veine et le retour veineux ; purger à l'aide de 5-10 mL de NaCl 0,9 %, puis administrer la perfusion à raison de 4-20 mg/h ou selon le rythme prescrit.

Perfusion I.V.
- Se référer au protocole en vigueur dans l'établissement de soins pour la durée de perfusion.
- Dose modérée ou élevée : administrer 500 mg/m^2 en < 4 h ou > 1 g/m^2 en > 4 h ; s'assurer que la bilirubinémie est < 20 µmol/L, que la créatininémie se situe dans les limites de la normale, que l'ALT est < 450 unités et que la clairance de la créatinine est > 60 mL/min ; aviser le médecin si les résultats sont anormaux.

⚠ Administrer des comprimés de bicarbonate de sodium ou un soluté I.V. afin d'éviter la précipitation du médicament au moment de l'administration de doses élevées ; le pH urinaire devrait être > 7 ; il peut s'avérer nécessaire de réduire la dose si l'urée sérique se situe entre 7 et 11 mmol/L ou si la créatininémie se situe entre 106 et 176 µmol/L ; interrompre le traitement si l'urée sérique est > 11 mmol/L ou si la créatininémie est > 176 µmol/L.

Compatibilités dans la seringue : bléomycine, CISplatine, cyclophosphamide, DOXOrubicine, fluorouracile, furosémide, héparine, leucovorine, mitoMYcine, vinBLAStine, vinCRIStine
Incompatibilités dans la seringue : dropéridol, ranitidine
Compatibilités des médicaments administrés en Y : amifostine, asparaginase, bléomycine, céfépime, cefTRIAXone, CISplatine, cyclophosphamide, cytarabine, DAUNOrubicine, diphénhydrAMINE, DOXOrubicine, étoposide, famotidine, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, furosémide, gallium, ganciclovir, granisétron, héparine, HYDROmorphone, imipénem-cilastatine, leucovorine, LORazépam, melphalan, mesna, méthylPREDNISolone, métoclopramide, mitoMYcine, morphine, ondansétron, PACLitaxel, pipéracilline-tazobactam, prochlorpérazine, ranitidine, téniposide, thiotépa, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine
Incompatibilités des médicaments administrés en Y : dropéridol, IDArubicine
Compatibilités avec les additifs : cyclophosphamide, cytarabine, fluorouracile, hydrOXYzine, mercaptopurine, ondansétron, sodium (bicarbonate de), vinCRIStine
Incompatibilités avec les additifs : bléomycine, prednisoLONE
Compatibilités avec les solutions : acides aminés 4,25 %/dextrose 25 %, bicarbonate de sodium à 0,05 mmol/L, dextrose 5 %, NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, stomatite ulcéreuse, crampes, ulcère, gastrite, douleur abdominale, hématémèse, **hépatotoxicité, hémorragie digestive, fibrose hépatique, toxicité aiguë**

GU : rétention urinaire, irrégularités menstruelles, spermatogenèse déficiente, **insuffisance rénale, hématurie, azotémie, néphropathie urique**

HÉMA : leucopénie, thrombopénie, myélosuppression, anémie

OORL : vision floue, neuropathie optique

RESP : maladie pulmonaire causée par la prise de méthotrexate

SNC : étourdissements, céphalées, confusion, hémiparésie, malaise, fatigue, frissons, fièvre, encéphalopathie, **convulsions épileptiques, leucoencéphalite, arachnoïdite** (voie intrathécale)

SYST : mort soudaine, pneumonie à *Pneumocystis jiroveci*, syndrome de lyse tumorale

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

M

TEG : éruptions cutanées, alopécie, sécheresse cutanée, urticaire, photosensibilité, folliculite, angéite, pétéchies, ecchymoses, acné, alopécie, **graves réactions cutanées fatales**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (GI)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale, sous forme inchangée ; lait maternel (minimale)
Demi-vie	Terminale : 10-12 h ; accrue en présence d'une maladie rénale

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M. et I.V.	Voie intrathécale
Début d'action	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	1-4 h	30-120 min	Inconnu
Durée d'action	Inconnue	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide folique : diminution des effets du méthotrexate
– Alcool, phénylbutazone, probénécide, théophylline : augmentation de la toxicité du méthotrexate
– Digoxine (P.O.), fosphénytoïne, phénytoïne : diminution des effets de ces médicaments
– Radiothérapie : myélosuppression accrue

Classes de médicaments

– Acitrétine : augmentation de l'hépatite ; administration concomitante à éviter
– AINS, antinéoplasiques, pénicilline, produits du sulfamide, salicylates : augmentation de la toxicité du méthotrexate
– Anticoagulants (oraux) : augmentation de l'hypoprothrombinémie
– Inhibiteurs de la pompe à protons : augmentation de la toxicité du méthotrexate ; administration concomitante à éviter
– Vaccins à virus vivants : diminution des anticorps

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Examiner la cavité buccale pour évaluer la présence des symptômes suivants : sécheresse, lésions, ulcérations, plaques blanches, douleur, saignement et dysphagie ; au besoin, demander une prescription de lidocaïne visqueuse (Xylocaïne).
- **Évaluer la présence de symptômes révélant une réaction allergique grave :** éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaisons, bouffées vasomotrices.
- Évaluer la présence d'une tachypnée, de variations des résultats de l'ECG, d'une dyspnée, d'un œdème ou d'une fatigue ; surveiller les symptômes suivants : dyspnée, râles crépitants, toux sèche, douleurs thoraciques et tachypnée.

Mise en garde

Infection : chez les clients souffrant d'une infection active, traiter cette dernière avant l'administration du médicament ; surveiller la température buccale, car une fièvre peut révéler une infection naissante.

- Évaluer la FSC (hémogramme, formule leucocytaire et numération plaquettaire) sur une base hebdomadaire ; suspendre le traitement jusqu'à ce que le taux de GB redevienne > 1 500/mm^3, que la numération plaquettaire redevienne > 75 000/mm^3 et que le nombre de neutrophiles soit > 200/mm^3 ; aviser le médecin des résultats si le taux de GB est < 20 000/mm^3 ou si la numération plaquettaire est < 150 000/mm^3 ; le nadir des plaquettes et des GB survient au jour 7 : à surveiller.
- S'assurer que le client ne prend plus de substances qui provoquent des interactions médicamenteuses avec le méthotrexate avant de commencer le traitement ; s'assurer que le client ne reprend pas ces médicaments avant que la concentration sanguine du méthotrexate soit jugée sécuritaire.
- Évaluer la présence d'une augmentation de la concentration d'acide urique, d'un œdème ou d'une douleur articulaire, principalement aux extrémités ; le client doit s'hydrater suffisamment pour prévenir la formation de dépôts d'urate.

Mise en garde

Maladie rénale : éviter d'administrer le médicament en présence d'une insuffisance rénale ; surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urée sérique, créatininémie, acide urique sérique, clairance de la créatinine) avant et pendant le traitement ; évaluer le bilan I/E ; aviser le médecin de toute diminution de la diurèse < 30 mL/h.

Mise en garde

Hépatotoxicité : surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubinémie, AST, ALT, LDH) avant et pendant le traitement, au besoin ou sur une base mensuelle ; évaluer la présence d'un jaunissement de la peau et de la sclère, d'une urine foncée, de selles décolorées, de démangeaisons, de douleur abdominale, de fièvre et de diarrhée (signes d'hépatotoxicité).

- Évaluer la présence de saignement (hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies) ; examiner les muqueuses et la peau pour déceler des signes d'inflammation ou de lésions.
- Évaluer les conséquences de l'alopécie sur l'image corporelle ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit.
- Évaluer la présence d'un œdème aux pieds, de douleurs articulaires ou gastriques et de tremblements ; le cas échéant, aviser le médecin.

- Surveiller la concentration sanguine du méthotrexate et ajuster la dose de leucovorine en fonction de celle-ci (selon avis médical).

Mise en garde

Toxicité pulmonaire : surveiller les clients souffrant d'ascite ou d'un épanchement pleural, car ils présentent un risque accru de toxicité ; le médecin devrait procéder à une ponction du liquide avant le début du traitement, puis surveiller la concentration sanguine du méthotrexate.

Mise en garde

Syndrome de lyse tumorale : évaluer la présence des éléments suivants : hyperkaliémie, hyperphosphatémie, hyperuricémie, hypocalcémie, diurèse réduite ; procéder à une réhydratation vigoureuse et administrer de l'allopurinol pour corriger les graves déséquilibres électrolytiques ou la toxicité rénale (selon avis médical).

Mise en garde

Réactions cutanées graves : surveiller la présence d'une ectodermose érosive pluriorificielle, d'une dermatite exfoliative, d'une nécrose cutanée ou d'un érythème polymorphe, lesquels peuvent survenir au cours des jours suivant l'administration du médicament, et ce, quelle que soit la voie choisie ; le cas échéant, interrompre le traitement.

Encéphalopathie s'apparentant à un AVC : courante dans le cadre d'un traitement à dose élevée ; évaluer la présence d'une confusion, d'une hémiparésie, de convulsions épileptiques ou d'un coma ; ces conditions sont généralement transitoires.

- **Polyarthrite rhumatoïde :** évaluer le mouvement de l'articulation ainsi que la douleur et l'œdème articulaires avant et pendant le traitement.
- **Psoriasis :** évaluer la présence de lésions cutanées avant et pendant le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'estime de soi
- Perturbation de l'image corporelle
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de se rincer la bouche avec de l'eau ou de l'eau salée t.i.d. ou q.i.d. ; lui conseiller un brossage des dents b.i.d. ou t.i.d. à l'aide d'une brosse à dents souple ou, en présence d'une stomatite, d'un coton-tige ; lui recommander l'utilisation d'une soie dentaire non cirée.

Mise en garde

Avertir le client ou la cliente qu'il est recommandé d'employer une méthode contraceptive pendant le traitement en raison des effets tératogènes ; un mode de contraception doit être employé pendant 3 mois chez l'homme et de 4-6 sem. chez la femme ; demander à la cliente de cesser l'allaitement en raison du risque de toxicité pour le nourrisson (catégorie de risque en cas de grossesse : **X**).

Mise en garde

Conseiller au client d'éviter d'avoir recours à des AINS ou à des substances qui contiennent de l'acide acétylsalicylique ; lui recommander d'éviter les rasoirs à lames et le rince-bouche commercial, car ils peuvent donner lieu à un assèchement des muqueuses ou à une hémorragie ; lui demander d'aviser le médecin en présence de symptômes qui révèlent un saignement (hématurie, méléna, ecchymoses, pétéchies).

- Demander au client de signaler tout signe d'anémie : fatigue, céphalées, irritabilité, lipothymie, essoufflements, convulsions épileptiques.
- Demander au client d'informer son médecin de tout changement relativement à sa respiration ou à sa toux, et ce, même plusieurs mois après le traitement ; lui conseiller d'éviter les foules et les personnes souffrant d'une infection, notamment des voies respiratoires.
- Demander au client d'informer son médecin de tout symptôme laissant présager une stomatite : saignement, plaques blanches, ulcération buccale ; conseiller au client d'examiner sa bouche quotidiennement et de signaler l'apparition de tout symptôme.
- Recommander au client d'avoir une bonne hygiène buccale afin de prévenir la prolifération excessive de bactéries dans la cavité buccale.
- Avertir le client qu'il pourrait perdre ses cheveux ; l'informer que le port d'une prothèse capillaire et le recours à un organisme de soutien psychologique peuvent l'aider à se sentir mieux dans sa peau ; le prévenir que la couleur et la texture des cheveux peuvent être différentes à la repousse.
- Demander au client de ne pas se faire vacciner sans l'autorisation préalable de son médecin, car de graves réactions pourraient survenir.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire et de porter des vêtements couvrants (vêtements longs, chapeau).
- Apprendre au client à prendre le médicament en association avec un traitement de sauvetage à base de leucovorine, au besoin.
- Demander au client de poursuivre le traitement à base de leucovorine jusqu'à ce qu'il soit sécuritaire de l'arrêter.
- Demander au client de signaler tout symptôme lié au SNC et tout changement visuel.

- Demander au client de signaler l'apparition d'une fièvre ou d'autres symptômes révélant une infection.
- Demander au client de signaler toute diminution de la diurèse.

Résultats thérapeutiques

- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide
- Diminution de l'inflammation articulaire chez les clients souffrant de polyarthrite rhumatoïde

méthotriméprazine (Pr)

Voir antipsychotiques.

méthyldopa (Pr)

Aldomet, Novo-Medopa, Nu-Medopa

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : α-bloquant à action centrale

Catégorie de risque en cas de grossesse : B (P.O.)

Ne pas confondre :

méthyldopa/L-dopa (lévodopa)

M

MÉCANISME D'ACTION : stimulation des récepteurs α_2-adrénergiques inhibiteurs centraux, ou action en tant que faux transmetteur, ce qui diminue la P.A.

EFFETS THÉRAPEUTIQUES: diminution de la P.A. en cas d'hypertension

INDICATIONS : crise hypertensive, hypertension

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, maladie hépatique active, traitement par des IMAO

Précautions : anémie hémolytique, dépression, dialyse, grossesse, hypersensibilité aux sulfites, maladie auto-immune, maladie cardiovasculaire, maladie de Parkinson, personnes âgées, phéochromocytome

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 250 mg b.i.d. ou t.i.d., puis ajustement de la dose q.2 jours p.r.n. ; 0,5-2 g/jour en 2-4 doses fractionnées (entretien) ; max. de 3 g/jour

Personnes âgées : P.O., 125 mg b.i.d. ou t.i.d., augmentation de la dose q.2 jours p.r.n. ; max. de 3 g/jour

Enfants : P.O., 10 mg/kg/jour en 2-4 doses fractionnées ; max. de 65 mg/kg ou 3 g/jour, le plus bas des deux

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 10-50 mL/min, administration q.8-12 h ; si Clcr < 10 mL/min, administration q.12-24 h

Présentations : comprimés de 125 mg, de 250 mg et de 500 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avant les repas.
- Agiter la suspension avant de l'administrer.
- Conserver dans un contenant étanche, à la température ambiante.
- Augmenter la dose en soirée pour réduire au minimum la somnolence diurne.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, hypotension orthostatique, angine, œdème, gain pondéral, **ICC, myocardite**

ENDO : hypertrophie mammaire, gynécomastie, aménorrhée

GI : nausée, vomissements, diarrhée, constipation, ulcération de la langue ou langue pileuse, colite, flatulences, **dysfonction hépatique, pancréatite**

GU : impuissance, gêne à l'éjaculation

HÉMA : test de Coombs positif, **leucopénie, thrombocytopénie, anémie hémolytique, granulocytopénie**

OORL : congestion nasale

SNC : somnolence, faiblesse, étourdissements, sédation, céphalées, dépression, psychose, paresthésies, parkinsonisme, paralysie de Bell, cauchemars

SYST : érythrodermie bulleuse avec épidermolyse

TEG : syndrome pseudolupique, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	50 %
Distribution	Traverse le placenta et la barrière hématoencéphalique
Métabolisme	Hépatique, modéré
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (partiellement)
Demi-vie	1 h 30

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	4-6 h
Durée d'action	12-24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : dépression du SNC
– Fer : diminution de l'absorption du méthyldopa
– Halopéridol : psychose accrue
– Lévodopa : augmentation de la toxicité dans le SNC, hypotension
– Lithium : augmentation de la toxicité du lithium
– TOLBUTamide : augmentation de l'hypoglycémie

Classes de médicaments

– AINS, amphétamines, antidépresseurs (tricycliques), barbituriques, phénothiazines : diminution de l'effet antihypertensif
– Amines sympathomimétiques : augmentation de l'effet vasopresseur

– Analgésiques, antidépresseurs, antihistaminiques, sédatifs et hypnotiques : dépression accrue du SNC
– Antihypertenseurs, diurétiques : augmentation de l'hypotension
– β-bloquants : augmentation de la P.A., risque de crise hypertensive
– IMAO : augmentation de l'effet vasopresseur ; administration concomitante à proscrire

Analyses de laboratoire

– Augmentation : créatinine, tests de fonction hépatique
– Diminution : plaquettes, GB, Hb, Ht
– Interférence : acide urique urinaire, créatinine sérique, AST
– Fausse augmentation : catécholamines urinaires

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Anémie hémolytique :** surveiller la FSC à la rechercher d'une diminution des GB, de l'Hb, de l'Ht, des neutrophiles, des plaquettes ; effectuer la FSC et un test de Coombs direct avant le début, puis après 6 et 12 mois de traitement ; aviser le médecin de tout résultat anormal ; un test de Coombs positif peut indiquer une anémie hémolytique qui disparaît habituellement quelques semaines à quelques mois après l'interruption du traitement ; ne pas commencer le traitement chez les clients atteints d'anémie hémolytique.
- **Surveiller les signes et les symptômes de lésions hépatiques :** anorexie, nausée, vomissements, fièvre, fatigue, douleur au quadrant supérieur droit de l'abdomen, ictère, démangeaisons.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant de commencer le traitement et périodiquement par la suite, particulièrement au cours des 6 à 12 premières semaines de traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatinine) avant de commencer le traitement et périodiquement par la suite ; aviser le médecin de tout résultat anormal ; il est possible que le traitement doive être ajusté en présence d'insuffisance rénale.
- **Tolérance au produit :** peut apparaître dans les 3 mois suivant le début du traitement ; au besoin, modifier la posologie et celle d'autres produits.
- **Hypertension :** mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement par la suite ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls ; surveiller la P.A. ; signaler les changements au médecin.
- Vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Vérifier la présence d'une réaction allergique : éruptions cutanées, fièvre, prurit, réaction de type urticaire ; avertir le médecin pour interrompre le traitement si les antihistaminiques sont inefficaces.
- Surveiller les symptômes liés au SNC (dépression, modification de l'état de conscience), notamment chez les personnes âgées.
- Surveiller les taux sériques de lithium lorsque ce produit est donné en concomitance, au moment de l'introduction du médicament ainsi qu'au moment du changement de dose.
- Surveiller les signes et les symptômes d'intoxication au lithium s'il y a administration concomitante de ces produits (tremblements des mains, vision brouillée, tintement d'oreilles, somnolence, confusion, spasmes musculaires, vomissements).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident (hypotension orthostatique)
- Risque d'habitudes sexuelles perturbées

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'aviser immédiatement le médecin en présence de signes et de symptômes de lésions hépatiques (anorexie, nausée, vomissements, fièvre, fatigue, douleur au quadrant supérieur droit de l'abdomen, ictère, démangeaisons) ou d'insuffisance cardiaque (essoufflements, œdème aux membres inférieurs, gain pondéral).
- Demander au client de ne pas cesser brusquement de prendre le produit, ce qui risquerait de provoquer des symptômes de sevrage (anxiété, augmentation de la P.A., céphalées, insomnie, pouls accéléré, tremblements, nausée, diaphorèse).
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL (contre la toux, le rhume ou les allergies) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Informer le client que le produit peut causer des étourdissements et des évanouissements ; demander au client de changer de position lentement pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui conseiller de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence de diarrhée, de déshydratation, de diaphorèse excessive et de vomissements, car ces conditions peuvent causer une chute de la P.A.
- Suggérer au client de prendre des bonbons ou de la gomme sans sucre, de sucer des glaçons ou de se rincer la bouche fréquemment pour éviter la sécheresse buccale.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements, une sensation de tête légère, de la somnolence et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.

- Avertir le client que l'adhésion au traitement est nécessaire ; lui demander de ne pas sauter de dose et de ne pas interrompre le traitement sans consulter préalablement le médecin.
- Informer le client que le produit peut causer des éruptions cutanées.
- Enseigner au client la façon de mesurer correctement sa P.A. et son pouls ; lui demander de les noter et s'assurer qu'il les mesure régulièrement ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge.
- Hypertension artérielle : demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maîtrise ou perte pondérale, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Sensibiliser le client prenant du lithium à l'importance des suivis de la lithémie au moment de l'introduction du méthyldopa ou au moment des changements de dose ; lui demander de surveiller les signes d'intoxication au lithium (tremblements des mains, vision brouillée, tintement d'oreilles, somnolence, confusion, spasmes musculaires, vomissements).

Résultat thérapeutique

- Diminution de la P.A.

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Évacuation gastrique ; administration possible de sympathomimétiques dans les cas graves ; hémodialyse

méthylnaltrexone (Pr)

Relistor

Classe fonctionnelle : antagoniste des opioïdes

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : antagoniste des récepteurs opioïdes périphériques *mu* sans activité centrale qui réduit la constipation liée à la prise d'opioïdes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la constipation

INDICATIONS : constipation causée par la prise d'opioïdes chez les clients aux soins palliatifs souffrant d'une maladie à un stade avancé lorsqu'un traitement à base de laxatifs s'est avéré inefficace

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, occlusion intestinale, voie **I.V.**

Précautions : allaitement, colite ulcéreuse, conduite automobile ou de machinerie, diarrhée, enfants, grossesse, maladie de Crohn, maladie néoplasique ou rénale, personnes âgées, ulcère gastroduodénal

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Constipation causée par la prise d'opioïdes

Adultes de > 114 kg : S.C., 0,15 mg/kg 1 jour sur 2, p.r.n.

Adultes de 62-114 kg : S.C., 12 mg 1 jour sur 2, p.r.n. ; max. de 12 mg/24 h

Adultes de 38-62 kg : S.C., 8 mg 1 jour sur 2, p.r.n. ; max. de 8 mg/24 h

Adultes de < 38 kg : S.C., 0,15 mg/kg 1 jour sur 2, p.r.n. ; max. de 0,15 mg/kg/24 h

Insuffisance rénale

Adultes : S.C., si clairance de la créatinine < 30 mL/min, réduction de 50 % de la dose normale pour adulte

Présentation : solution injectable à 20 mg/mL

ADMINISTRATION

- Administrer uniquement S.C. ; la voie P.O. s'avère expérimentale et n'est pas encore utilisée.
- Conserver entre 15 et 30 °C ; ne pas congeler.
- Conserver à l'abri de la lumière.

S.C.

- Examiner la solution avant de l'injecter : la solution aqueuse devrait être incolore ou jaune pâle ; ne pas administrer si la solution contient de la matière particulaire ou si elle a subi un changement de couleur.
- Extraire la quantité de solution requise à l'aide d'une seringue stérile ; si l'administration immédiate du médicament est impossible, la seringue peut être conservée à la température ambiante jusqu'à 24 h ; au cours de cette période, il n'est pas nécessaire de garder la seringue à l'abri de la lumière ; jeter immédiatement toute portion inutilisée contenue dans la fiole ; la solution est exempte d'agent de conservation.
- Administrer dans le bras, l'abdomen ou la cuisse, mais pas plus d'une fois par période de 24 h ; changer régulièrement de point d'injection et éviter de procéder à l'injection toujours au même endroit ; ne pas administrer en présence d'une ecchymose, d'une rougeur ou d'une rigidité, ou là où la peau est douloureuse à la pression ; éviter d'injecter dans une cicatrice ou une vergeture.
- Si une seringue à aiguille rétractable est employée, appuyer lentement sur le piston et passer le point de résistance, jusqu'à ce que la seringue soit vide et qu'un déclic se fasse entendre.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, flatulences, douleur abdominale, **perforation GI**

SNC : étourdissements

TEG : hyperhidrose

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 11-15,3 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Urine (50 %) et selles (50 %), principalement sous forme inchangée
Demi-vie	Terminale : 8 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	< 4 h ; médiane : 24 min
Pic d'action	30 min (S.C.)
Durée d'action	Inconnue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la créatininémie.
- **Constipation attribuable à la prise d'opioïdes :** évaluer les bruits intestinaux et les selles tout au long du traitement (quantité, consistance).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client qu'il devrait se tenir à proximité des toilettes 30 min après la prise du médicament, car c'est à ce moment que devrait se produire le relâchement intestinal ; lui conseiller d'éviter de prendre plus d'une dose par période de 24 h.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence d'une douleur abdominale, d'une diarrhée continue ou grave, de nausée ou de vomissements.
- Demander à la cliente d'éviter de prendre ce médicament si elle est enceinte, à moins que cela ne s'avère absolument nécessaire ; lui demander d'éviter l'allaitement.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la constipation

méthylphénidate (Pr)

Apo-Methylphenidate, Biphentin, Concerta, Phl-Methylphenidate, PMS-Methylphenidate, ratio-Methylphenidate, Ritalin, Ritalin SR, Sandoz Methylphenidate SR, Teva-Methylphenidate

Classe fonctionnelle : psychostimulant

Classe chimique : dérivé de la pipéridine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Annexe II de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

Ne pas confondre :

méthylphénidate/méthadone

MÉCANISME D'ACTION : stimulation de la libération de noradrénaline et de DOPamine dans le cortex cérébral vers le système réticulé activateur ; mécanisme d'action exact inconnu

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation de la vigilance, atténuation de la fatigue, capacité de rester éveillé (narcolepsie), amélioration de l'attention et de la concentration, diminution de l'hyperactivité (TDAH)

INDICATIONS : narcolepsie (Ritalin), trouble déficitaire d'attention (TDA), trouble déficitaire d'attention avec hyperactivité (TDAH)

Indications non officielles : dépression consécutive à un AVC, dépression majeure

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anorexie mentale, antécédents de syndrome de Gilles de la Tourette, anxiété, artériosclérose à un stade avancé, enfants de < 6 ans, glaucome, hypersensibilité, hypersensibilité à la tartrazine (colorant), hypertension modérée à grave, phéochromocytome, prise d'un IMAO au cours des 14 derniers jours, thyrotoxicose, troubles cardiovasculaires

Précautions : allaitement, convulsions épileptiques, dépression, grossesse

Mise en garde

Abus de substances

M

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement initial du TDAH (personnes ne prenant actuellement pas de méthylphénidate)

Libération normale : Ritalin

Adultes : P.O., 20-30 mg/jour, plage de 10-60 mg/jour en 2-3 doses fractionnées 30-45 min avant les repas

Enfants de ≥ 6 ans : P.O., dose initiale de 5 mg b.i.d., puis augmentation de 5-10 mg/jour chaque semaine ; dose habituelle de 0,3-2 mg/kg/jour ; max. de 60 mg/jour

Libération prolongée : Ritalin SR

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 6 ans : P.O., max. de 20-60 mg/jour die ou b.i.d.

Comprimés à libération prolongée à prise unique quotidienne : Concerta

Adultes et adolescents : P.O., dose initiale de 18 mg/jour, puis augmentation de 18 mg chaque semaine ; max. de 72 mg/jour

Enfants de ≥ 6 ans : P.O., dose initiale de 18 mg/jour, puis augmentation de 18 mg chaque semaine ; max. de 54 mg/jour

Capsules à libération prolongée à prise unique quotidienne : Biphentin

Adultes et adolescents : P.O., dose initiale de 10-20 mg/jour, puis augmentation de 10 mg chaque semaine ; max. de 80 mg/jour

Enfants de ≥ 6 ans : P.O., dose initiale de 10-20 mg/jour, puis augmentation de 10 mg chaque semaine ; max. de 60 mg/jour

Passage à une forme uniquotidienne à partir d'autres formes (Ritalin, Ritalin SR) pour le TDAH

Comprimés à libération prolongée à prise uniquotidienne : Concerta

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 6 ans (recevant actuellement 10-15 mg/jour) : P.O., dose initiale de 18 mg chaque matin, puis augmentation de 18 mg chaque semaine ; max. de 72 mg/jour (adultes) ; max. de 72 mg/jour, 2 mg/kg/jour (adolescents) ; max. de 54 mg/jour (enfants)

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 6 ans (recevant actuellement 20-30 mg/jour) : P.O., dose initiale de 36 mg chaque matin, puis augmentation de 18 mg chaque semaine ; max. de 72 mg/jour (adultes) ; max. de 72 mg/jour, 2 mg/kg/jour (adolescents) ; max. de 54 mg/jour (enfants)

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 6 ans (recevant actuellement 30-45 mg/jour) : P.O., dose initiale de 54 mg chaque matin, puis augmentation de 18 mg chaque semaine ; max. de 72 mg/jour (adultes) ; max. de 72 mg/jour, 2 mg/kg/jour (adolescents) ; max. de 54 mg/jour (enfants)

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 6 ans (recevant actuellement 40-60 mg/jour) : P.O., 72 mg chaque matin ; max. de 72 mg/jour

Capsules à libération prolongée à prise uniquotidienne : Biphentin

Dose équivalente à la dose quotidienne totale de Ritalin

Narcolepsie

Libération immédiate : Ritalin

Adultes : P.O., 20-30 mg/jour, plage de 10-60 mg/jour en 2-3 doses fractionnées

Enfants de ≥ 6 ans : P.O., 5 mg b.i.d., augmentation possible de la dose de 5-10 mg chaque semaine ; max. de 60 mg/jour

Comprimés à libération prolongée : Ritalin SR

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 6 ans : P.O., max. de 20 mg t.i.d.

Dépression consécutive à un AVC, dépression majeure (indications non officielles)

Adultes et personnes âgées : P.O. (comprimés à libération immédiate), 2,5 mg b.i.d., augmentation possible de la dose de 2,5-5 mg q.2-3 jours

Présentations : comprimés (Ritalin) de 5 mg, de 10 mg et de 20 mg ; **comprimés à libération prolongée** (Ritalin SR) de 20 mg ; **comprimés à libération prolongée** (Concerta) de 18 mg, de 27 mg, de 36 mg et de 54 mg ; **capsules à libération contrôlée** (Biphentin) de 10 mg, de 15 mg, de 20 mg, de 30 mg, de 40 mg, de 50 mg, de 60 mg et de 80 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- **Comprimés et capsules à libération prolongée :** ne pas faire croquer ou écraser les comprimés ; ouvrir les capsules et saupoudrer leur contenu sur une cuillère pleine de compote de pommes ; s'assurer que le client la prend au complet.
- Donner au moins 6 h avant le coucher (libération standard) ou au moins 10 h avant le coucher (libération prolongée) pour éviter les insomnies ; ajuster la dose en fonction de la réponse du client ; utiliser la dose la plus faible pour contrôler les symptômes.
- Donner de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale au début du traitement ; ces symptômes tendent à s'atténuer avec le temps.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, tachycardie, variation de la P.A., angine de poitrine, **arythmies**

ENDO : retard de croissance

GI : nausée, anorexie, sécheresse buccale, perte de poids, douleurs abdominales

HÉMA : leucopénie, anémie, purpura thrombocytopénique

SNC : hyperactivité, insomnie, agitation, loquacité, étourdissements, céphalées, akathisie, dyskinésie, masquage ou aggravation du syndrome de Gilles de la Tourette, somnolence, psychose toxique, hallucinations, **convulsions épileptiques, syndrome malin des neuroleptiques, agressivité, vasculite cérébrale, hémorragie, AVC (rare)**

TEG : urticaire, éruptions cutanées, érythème multiforme, **réactions d'hypersensibilité, dermatite exfoliative**

Autres : fièvre, arthralgie, perte de cheveux

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.) ; retardée (comprimés à libération prolongée)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	1-3 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	P.O. (libération prolongée)
Début d'action	30-60 min	2 h
Pic d'action	1-3 h	4 h
Durée d'action	4-6 h	6-8 h

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Anticonvulsivants, antidépresseurs (tricycliques), ISRS, IRSN, stimulants du SNC : augmentation des effets de ces produits

– Antihypertenseurs : diminution des effets des antihypertenseurs

– IMAO (ou dans les 14 jours de la prise d'IMAO), vasopresseurs : risque de crise hypertensive

Produits de santé naturels

– Guarana, maté, noix de cola, prêle, yohimbine : augmentation de la stimulation du SNC
– Mélatonine : effet synergique

Aliment

– Caféine : augmentation de la stimulation

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Abus de substances : utiliser avec prudence chez les personnes ayant des antécédents d'abus de substances ; il existe un risque élevé d'abus.

- **TDAH :** chez les enfants ou les adultes souffrant du TDAH, surveiller l'amélioration des habiletés organisationnelles, de l'attention, de la concentration, du contrôle des impulsions et de la socialisation.
- Surveiller les SV, le pouls et la P.A., car ce médicament peut inverser l'effet des antihypertenseurs ; surveiller plus souvent les clients souffrant d'une maladie cardiovasculaire pour déceler toute augmentation de la P.A.
- Surveiller, selon la prescription médicale, la FSC et l'analyse d'urine ; chez les clients diabétiques, surveiller le taux de glucose dans le sang et l'urine ; il peut être nécessaire d'adapter la posologie de l'insuline, car la consommation d'aliments diminue avec la prise de ce médicament.
- Surveiller la taille et le poids q.3 mois chez les enfants, car la croissance pourrait être ralentie ; toutefois, la croissance reprend après l'arrêt du traitement ; l'appétit étant supprimé, la perte de poids est fréquente durant les premiers mois du traitement.
- Surveiller l'état mental : humeur, affect, structure du discours, fonctions sensorielles, tics, agitation, anxiété, idées ou comportements suicidaires, agressivité ; un comportement agressif peut survenir ; une dépression et des crises de larmes peuvent survenir une fois les effets du produit disparus.
- Évaluer la tolérance ; ne pas utiliser pendant une longue période, sauf pour le TDAH ; réduire graduellement la posologie pour prévenir l'apparition de symptômes de sevrage.
- Surveiller les **symptômes narcoleptiques** avant et après le traitement ; la capacité de rester éveillé devrait s'améliorer de façon importante.

⚠ **Surveiller les symptômes de sevrage : céphalées, nausée, vomissements, douleurs musculaires, faiblesse, irritabilité ; une tolérance au produit survient après un traitement de longue durée ; dans un tel cas, ne pas augmenter la posologie ; ce produit n'est généralement pas associé à des pauses pendant le traitement.**

- Évaluer le sommeil : nombre d'heures, qualité, capacité à s'endormir, réveils fréquents, etc.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'attention
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Interactions sociales perturbées
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de retard de la croissance
- Risque d'habitudes de sommeil perturbées

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de réduire sa consommation de caféine (café, thé, cola, chocolat, boisson énergisante) ; lui recommander de ne pas consommer de guarana, de noix de cola ou de maté, qui risquent d'augmenter l'irritabilité et la stimulation ; lui demander d'éviter l'alcool ainsi que les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; ces substances peuvent engendrer des interactions graves.
- Conseiller au client de diminuer graduellement l'utilisation du produit pendant plusieurs semaines (selon la prescription médicale) afin de prévenir les risques de dépression, de sommeil excessif et de léthargie.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Indiquer au client qu'il ne doit pas doubler les doses s'il oublie de prendre son médicament ; le médecin pourrait suggérer des pauses pendant le traitement (TDAH) durant l'année scolaire pour évaluer les progrès et déterminer s'il est nécessaire de poursuivre la prise du médicament.
- Insister auprès du client sur l'importance des visites de suivi.
- Demander au client et à sa famille d'aviser le médecin de la survenue d'effets indésirables importants tels que les tremblements, l'insomnie, les palpitations ou l'agitation ; il pourrait être nécessaire de changer de médicament.
- Demander au client et à sa famille de prendre son poids 2 fois/sem. et de signaler toute perte de poids ; ce produit peut diminuer l'appétit.
- Conseiller au client de prendre de fréquentes gorgées d'eau ainsi que de la gomme ou des bonbons sans sucre au début du traitement pour prévenir la sécheresse buccale ; l'informer que celle-ci s'atténue avec le temps.
- Encourager le client à prendre le repos nécessaire : il se sentira plus fatigué à la fin de la journée ; lui conseiller de prendre la dernière dose au moins 6 h avant le coucher pour éviter les insomnies.
- Expliquer au client que l'enveloppe des comprimés de Concerta peut être visible dans les selles.

Résultats thérapeutiques

- Absence de sommeil durant le jour dans la narcolepsie
- Amélioration de l'attention dans le TDAH
- Diminution de l'hyperactivité dans le TDAH

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de liquides; hémodialyse ou dialyse péritonéale; antihypertenseur en cas d'élévation de la P.A.; administration de barbituriques à courte durée d'action avant le lavage

méthylPREDNISolone (Pr)

Depo-Medrol, Medrol, Solu-Medrol et autres génériques

Classe fonctionnelle : corticostéroïde synthétique

Classe chimique : glucocorticoïde à action immédiate

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

méthylPREDNISolone/médroxyPROGESTÉRone/hydrocortisone/predniSONE/méthylTESTOSTÉrone

MÉCANISME D'ACTION : diminution de l'inflammation par l'inhibition de la migration des GB polynucléaires et des fibroblastes; inversion de l'augmentation de la perméabilité capillaire et stabilisation des lysosomes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'inflammation

M

INDICATIONS : inflammation grave, insuffisance surrénale, prise en charge des blessures médullaires aiguës, sclérose en plaques, troubles du collagène

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : administration intrathécale, hypersensibilité, infections fongiques, nouveau-nés, rougeole, syndrome de Cushing, varicelle

Précautions : alcool benzylique, allaitement, colite ulcéreuse, diabète, glaucome, grossesse, hypersensibilité aux corticostéroïdes, ICC, infections fongiques, infection virale, maladie rénale, myasthénie grave, œsophagite, ostéoporose, rougeole, syndrome de Cushing, tartrazine, TB, traumatisme crânien, trouble épileptique, ulcère gastroduodénal, varicelle

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Insuffisance surrénale, inflammation grave

Adultes : P.O., 4-48 mg en 4 doses fractionnées; **I.M.** (acétate), 10-80 mg; **I.M.** et **I.V.** (succinate), 10-250 mg; **voie intra-articulaire** (acétate), 4-80 mg

Enfants : I.V. (succinate), 0,5-1,7 mg/kg/jour en 3-4 doses fractionnées

Sclérose en plaques

Adultes : P.O., 160 mg/jour × 1 sem., puis 64 mg 1 jour sur 2 × 30 jours

Présentations : comprimés de 4 mg et de 16 mg; **solution injectable** (acétate) à 20 mg/mL, à 40 mg/mL et à 80 mg/mL; **solution injectable** (succinate) à 40 mg/fiole, à 125 mg/fiole, à 500 mg/fiole, à 1 000 mg/fiole et à 5 000 mg/fiole

⚠ Alerte clinique

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec de la nourriture ou un verre de lait pour réduire les symptômes GI.
- Administrer la dose unique quotidienne en matinée afin de coïncider avec la sécrétion normale de cortisol de l'organisme.

I.M.

- Administrer dans une masse musculaire importante; varier le point d'injection; éviter d'injecter dans le deltoïde; employer une aiguille de calibre 21; surveiller le risque de réaction au point d'injection (induration, douleur au point d'injection, atrophie).
- Administrer en matinée, en une dose unique, afin de prévenir la suppression surrénale; éviter l'administration S.C. en raison du risque de lésions tissulaires.

I.V.

⚠ **N'employer que le succinate sodique de méthylPREDNISolone (Solu-Medrol) I.V.; ne jamais administrer de suspension d'acétate de méthylPREDNISolone I.V.**

- Administrer après avoir dilué avec le solvant prévu à cet effet; agiter doucement; administrer directement en 3-15 min; les doses ≥ 2 mg/kg ou 250 mg doivent être administrées par perfusion **I.V.** intermittente, à moins que les avantages soient plus importants que les risques.

Perfusion I.V. intermittente et continue

- Diluer davantage à l'aide de extrose 5 %, de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % en solution dans du soluté physiologique; la solution peut devenir trouble; administrer en 15-60 min ou, lorsqu'il s'agit d'une forte dose (≥ 500 mg), en 30-60 min.
- Agiter la suspension avant de l'administrer (voie parentérale).
- Administrer des doses titrées; administrer la plus faible dose efficace.

Compatibilités dans la seringue : granisétron, métoclopramide

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, céfépime, CISplatine, cladribine, cyclophosphamide, cytarabine, DOPamine, DOXOrubicine, énalaprilat, famotidine, fludarabine, granisétron, héparine, melphalan, mépéridine, méthotrexate, métroNIDAZOLE, midazolam, morphine, pipéracilline-tazobactam, sodium (bicarbonate de), tacrolimus, téniposide, théophylline, thiotépa, vitamines B avec vitamine C (complexe de)

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : ondansétron, PACLitaxel, vinorelbine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, tachycardie, **collapsus circulatoire, thrombophlébite, embolie**

GI : diarrhée, nausée, distension abdominale, appétit accru, **hémorragie digestive, pancréatite**
HÉMA : thrombopénie
MÉTA : hypokaliémie, hyperglycémie, hyperlipidémie
MS : fractures, ostéoporose, faiblesse
OORL : infections fongiques, tension intraoculaire accrue, vision floue, cataractes
SNC : dépression, bouffées vasomotrices, diaphorèse, céphalées, changements d'humeur
TEG : acné, mauvaise cicatrisation des plaies, ecchymoses, pétéchies

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Rénale
Demi-vie	Plasmatique : 3-5 h ; tissulaire : 18-36 h ; suppression surrénale : 3-4 jours

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	I.V.
Début d'action	Inconnu	Inconnu	Rapide
Pic d'action	1-2 h	4-8 jours	Inconnu
Durée d'action	30-36 h	1-4 sem.	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amphotéricine B : augmentation de l'hypokaliémie
– Insuline : augmentation des besoins en insuline
– Phénytoïne, rifampine : diminution de l'action de la méthylPREDNISolone ; augmentation du métabolisme

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux : augmentation de l'action de la méthylPREDNISolone
– Diurétiques : augmentation de l'hypokaliémie
– Hypoglycémiants : augmentation des besoins en hypoglycémiants
– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, bosentan, carBAMazépine, éfavirenz, névirapine, phénytoïne, rifabutine, rifampine) : diminution des effets de la méthylPREDNISolone
– Inhibiteurs du CYP3A4 (antirétroviraux inhibiteurs de la protéase, aprépitant, clarithromycine, danazol, délavirdine, diltiazem, érythromycine, fluconazole, FLUoxétine, fluvoxaMINE, imatinib, kétoconazole, télithromycine, voriconazole) : augmentation de la suppression surrénalienne
– Vaccins : diminution des effets des vaccins

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'action de la méthylPREDNISolone ; consommation concomitante à éviter

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de la concentration de la méthylPREDNISolone ; consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : cholestérol, glycémie
– Diminution : calcium, potassium, T_4, T_3, test de recaptage du radio-iodure de sodium par la thyroïde, 17-cétostéroïdes, 17-hydroxy-corticostéroïdes (17-OHCS) urinaires
– Faux négatif : tests d'allergie cutanée

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Déplétion potassique, insuffisance surrénale :** évaluer la présence des symptômes suivants : perte de poids, nausée, vomissements, confusion, anxiété, hypotension ou faiblesse.
- Surveiller la cortisolémie durant un traitement prolongé (normale : 138-635 nmol/L lorsqu'elle est mesurée à 8 h).
- Surveiller le potassium, la glycémie et la glycosurie durant un traitement prolongé en raison des risques d'hypokaliémie et d'hyperglycémie.
- Évaluer quotidiennement le poids du client ; aviser le médecin d'un gain > 2 kg/sem.
- Prendre les SV q.4 h ; aviser le médecin en présence d'une douleur thoracique.
- Évaluer le bilan I/E ; porter une attention particulière à une diminution de la diurèse et à un œdème accru.
- Évaluer régulièrement la fonction surrénale pour déceler toute suppression de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien.
- **Évaluer la présence d'une infection :** mesurer la fièvre et vérifier le taux de GB malgré le sevrage du médicament ; les effets du médicament pourraient masquer les symptômes d'une infection.
- Évaluer la présence d'une déplétion potassique : paresthésie, fatigue, nausée, vomissements, dépression, polyurie, arythmies, faiblesse.
- Évaluer la présence d'un œdème, d'une hypertension ou de symptômes d'ordre cardiaque.
- Évaluer l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux, agressivité.
- Mesurer la température ; interrompre le traitement dès l'apparition d'une fièvre.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'estime de soi
- Perturbation de l'image de soi
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client qui suit un traitement à base de corticostéroïdes qu'il devrait porter un dispositif d'identification médicale indiquant la prise de ces médicaments.

- Demander au client d'aviser le médecin si la réponse thérapeutique diminue, car un ajustement de la dose administrée peut s'avérer nécessaire.

⚠ **Avertir le client de ne pas interrompre brusquement son traitement, car cela pourrait provoquer une poussée d'insuffisance corticosurrénale.**

- Informer le client qu'il peut prendre ses médicaments P.O. avec de la nourriture ou un verre de lait pour réduire les symptômes GI.
- Demander au client d'éviter de consommer des MVL (salicylates, médicaments contre la toux contenant de l'alcool, médicaments contre le rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Informer le client de toutes les caractéristiques du médicament, y compris la présence possible de **symptômes cushingoïdes** (cou de bison, visage lunaire, gain pondéral rapide, diaphorèse).
- Informer le client des symptômes révélant une **insuffisance surrénale** (nausée, anorexie, fatigue, étourdissements, dyspnée, faiblesse, douleur articulaire).
- Informer le client qu'un traitement prolongé peut s'avérer nécessaire en vue de traiter complètement l'affection dont il souffre (1-2 mois selon le type d'affection).
- **Infection :** demander au client d'éviter les personnes souffrant d'une infection, car les corticostéroïdes peuvent masquer les symptômes d'une infection.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'inflammation
- Respiration facile

métoclopramide (Pr)

Apo-Metoclop, Maxeran, Metoclopramide Omega, Metonia, Nu-Metoclopramide, Reglan

Classe fonctionnelle : antiémétique, régulateur de la motilité intestinale

Classe chimique : antagoniste des récepteurs dopaminergiques du SNC

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

métoclopramide/métolazone

MÉCANISME D'ACTION : augmentation de la réponse à l'acétylcholine des tissus du tube digestif supérieur, ce qui a pour effet de contracter les muscles gastriques, de détendre les segments pylorique et duodénal, d'accroître le péristaltisme sans stimuler les sécrétions et de bloquer l'action de la DOPamine dans la zone de déclenchement des chémorécepteurs du SNC

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes du retard de la vidange gastrique, diminution de la nausée et des vomissements

INDICATIONS : facilitation de l'intubation de l'intestin grêle pour un examen radiologique, gastroparésie diabétique, prévention de la nausée et des vomissements causés par la chimiothérapie et la radiothérapie, retard de la vidange gastrique, RGO

Indication non officielle : hoquet persistant

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : cancer du sein (prolactino-dépendant) ; hémorragie GI ; hypersensibilité à ce produit, à la procaïne ou à la procaïnamide ; obstruction GI ; phéochromocytome ; troubles convulsifs

Précautions : allaitement, cirrhose, dépression, grossesse, ICC, maladie de Parkinson

Mise en garde

Dyskinésie tardive

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Nausée et vomissements (chimiothérapie)

Adultes : I.V., 1-2 mg/kg 30 min avant l'administration de la chimiothérapie, puis q.2 h × 2 doses, puis q.3 h × 3 doses ; **P.O.,** 20-40 mg q.4-6 h
Enfants (indication non officielle) : I.V., 1-2 mg/kg/dose q.2-4 h ; max. de 5 doses/jour

Facilitation de l'intubation de l'intestin grêle pour un examen radiologique

Adultes et enfants de > 14 ans : I.V., 10 mg sur une période de 1-2 min, 5 min avant l'intubation
Enfants de 6-14 ans : I.V., 2,5-5 mg sur une période de 1-2 min, 5 min avant l'intubation
Enfants de < 6 ans : I.V., 0,1 mg/kg sur une période de 1-2 min, 5 min avant l'intubation

Gastroparésie diabétique

Adultes : P.O., 10 mg 30 min avant les repas et au coucher × 2-8 sem.
Personnes âgées : P.O., 5 mg 30 min avant les repas et au coucher ; augmentation à 10 mg, au besoin

RGO

Adultes : P.O., 10-15 mg q.i.d. 30 min avant les repas et au coucher
Enfants : P.O., 0,4-0,8 mg/kg/jour en 4 doses fractionnées

Insuffisance rénale

Adultes : I.V., si clairance de la créatinine (Clcr) < 50 mL/min, administration de 75 % de la dose ; si Clcr < 10 mL/min, administration de 50 % de la dose

Présentations : comprimés de 5 mg et de 10 mg ; **sirop** à 5 mg/5 mL ; **solution injectable** à 5 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Conseiller au client de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.

- Donner 30-60 min avant les repas pour faciliter l'absorption.

I.M.

- Donner un peu avant la fin de la chirurgie pour prévenir la nausée et les vomissements postopératoires.

I.V. directe

- Administrer le produit **I.V.** ; ne pas diluer le produit si la dose est ≤ 10 mg ; administrer sur une période de 2 min.
- Donner de la diphénhydrAMINE **I.V.** ou de la benztropine I.M. pour prévenir les symptômes extrapyramidaux (selon la prescription médicale).
- Jeter les ampoules ouvertes.

Perfusion I.V. intermittente

- Diluer plus de 10 mg dans au moins 50 mL de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 % ; administrer sur une période d'au moins 15 min.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide ascorbique, acide folique, acyclovir, aldesleukine, alfentanil, amikacine, aminophylline, atracurium, atropine, azaTHIOprine, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofungine, céFAZoline, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, cladribine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine (chlorhydrate de), doxycycline, dropéridol, énalaprilat, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, gallium (nitrate de), gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, indométhacine, insuline, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, mépéridine, méropénem, méthotrexate, methylPREDNISolone, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoMYcine, morphine, multivitamines, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pantoprazole, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phentolamine, phénylephrine, phytonadione, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, protamine, pyridoxine, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, tolazoline, topotécan, trastuzumab, triméthaphan, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : amphotéricine B colloïdale/cholestéryle, amphotéricine B liposomale, amsacrine, céfépime, dantrolène, diazépam, diazoxide, DOXOrubicine liposomale, ganciclovir, phénytoïne, propofol, triméthoprime-sulfaméthoxazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, **tachycardie supraventriculaire**

GI : sécheresse buccale, constipation, nausée, anorexie, vomissements, diarrhée

GU : baisse de la libido, augmentation de la sécrétion de prolactine, aménorrhée, galactorrhée

HÉMA : neutropénie, leucopénie, agranulocytose

SNC : sédation, fatigue, agitation, céphalées, insomnie, dystonie, étourdissements, somnolence, symptômes extrapyramidaux, **idées suicidaires, convulsions épileptiques, syndrome malin des neuroleptiques, dyskinésie tardive** (traitement pendant plus de 3 mois, doses élevées)

TEG : urticaire, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Importante ; traverse la barrière hémato-encéphalique et le placenta
Métabolisme	Hépatique, minimal
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	4 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	I.V.
Début d'action	30-60 min	10-15 min	1-3 min
Pic d'action	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	1-2 h	1-2 h	1-2 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la sédation
– Halopéridol : accentuation de la réaction extrapyramidale

Classes de médicaments

– Anticholinergiques, opiacés : diminution de l'action du métoclopramide
– Dépresseurs du SNC : augmentation de la sédation
– IMAO : administration concomitante à éviter
– Phénothiazines : accentuation de la réaction extrapyramidale

Analyses de laboratoire

– Augmentation : prolactine, aldostérone, thyrotropine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les troubles GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, distension abdominale avant et après l'administration ; ausculter l'abdomen à la recherche de bruits abdominaux.

Mise en garde

Évaluer la présence de symptômes extrapyramidaux et de dyskinésie tardive (plus fréquents chez les personnes âgées ou après un traitement de plus de 3 mois) : rigidité, grimaces, démarche traînante, tremblements, mouvements rythmiques involontaires de la langue, de la bouche, de la mâchoire, des pieds ou des mains ; signaler immédiatement ces effets indésirables au médecin ; certains effets peuvent être irréversibles.

- Évaluer l'état mental (dépression, anxiété, irritabilité) durant le traitement.
- **Évaluer la présence du syndrome malin des neuroleptiques (rare) :** hyperthermie, altération de la P.A. et du pouls, tachycardie, diaphorèse, rigidité, modification de l'état de conscience.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Nausée et vomissements
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter la conduite d'un véhicule et les autres activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et la prise d'autres dépresseurs du SNC qui accentuent les propriétés sédatives de ce produit.
- Demander au client d'aviser rapidement le médecin s'il a des mouvements involontaires.

Résultats thérapeutiques

- Absence de nausée, de vomissements, d'anorexie, de sentiment de plénitude
- Atténuation des symptômes du retard de la vidange gastrique

métolazone (Pr)

Zaroxolyn

Classe fonctionnelle : diurétique, antihypertenseur

Classe chimique : dérivé thiazidique de la quinazoline

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

métolazone/méthotrexate/métoclopramide

MÉCANISME D'ACTION : action sur le tube distal et le gros segment ascendant cortical de l'anse de Henle (rein), ce qui accroît l'excrétion du sodium, de l'eau, du chlorure, du magnésium, du potassium et du bicarbonate, et ce qui diminue celle du taux de filtration glomérulaire (TFG)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A., diminution de l'œdème dans les tissus pulmonaires et périphériques

INDICATIONS : hypertension artérielle, œdème

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anurie, coma, encéphalopathie hépatique, hypersensibilité aux thiazides ou aux sulfonamides

Précautions : allaitement, antécédents de pancréatite, déséquilibre électrolytique, diabète, goutte, grossesse, hypersensibilité aux sulfonamides ou aux thiazides, hypokaliémie, hypotension, lupus érythémateux, maladie hépatique ou rénale, MPOC, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., 2,5-5 mg/jour

Enfants : P.O., 0,2-0,4 mg/kg/jour en doses fractionnées q.12-24 h

Œdème

Adultes : P.O., 5-10 mg/jour ; max. de 20 mg/jour

Présentation : comprimés de 2,5 mg

ADMINISTRATION

- Administrer le matin pour éviter de perturber le sommeil.
- Administrer un remplacement du potassium en cas d'hypokaliémie, selon l'ordonnance.
- Écraser le comprimé si le client n'est pas en mesure de l'avaler entier.
- Administrer avec des aliments ; en cas de nausée, l'absorption peut augmenter.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, palpitations, déplétion volémique, douleur thoracique, hypotension

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, diarrhée, crampes, irritation GI, sécheresse buccale, jaunisse, **hépatite, pancréatite**

GU : pollakiurie, polyurie, glycosurie, nycturie, impuissance, **urémie**

HÉMA : anémie aplasique, anémie hémolytique, leucopénie, agranulocytose, neutropénie

MÉTA : hyperglycémie, taux accru de créatinine, concentration sanguine de l'urée accrue

MS : crampes musculaires, douleur articulaire, œdème

OORL : vision trouble

SNC : étourdissements, fatigue, faiblesse, anxiété, dépression, céphalées

SYST : syndrome de Stevens-Johnson, érythrodermie bulleuse avec épidermolyse

TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, purpura, photosensibilité, fièvre, sécheresse cutanée

Autres : hypokaliémie, hypercalcémie, hyponatrémie

Alerte clinique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Tractus GI (10-20 %)
Distribution	Traverse le placenta ; liaison aux protéines à 33 %
Métabolisme	Rénal, sous forme inchangée
Élimination	Lait maternel
Demi-vie	8 h (libération prolongée) ; 14 h (libération immédiate)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	4-8 h
Pic d'action	2 h
Durée d'action	12-24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool (grandes quantités) : augmentation de l'hypotension
– Amphotéricine B, pipéracilline : augmentation de l'hypokaliémie
– Digoxine : augmentation de la toxicité en cas d'hypokaliémie
– Lithium : augmentation de la toxicité du lithium

Classes de médicaments

– AINS, salicylés : diminution de l'action de la métolazone
– Antidiabétiques : augmentation de l'hyperglycémie
– Antihypertenseurs : augmentation de l'effet antihypertensif
– Barbituriques, nitrates, opioïdes : augmentation de l'hypotension
– Diurétiques (de l'anse) : augmentation de l'effet de la métolazone
– Glucocorticoïdes, laxatifs (stimulants) : augmentation de l'hypokaliémie

Produit de santé naturel

– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif

Aliment

– Réglisse : augmentation de l'hypokaliémie grave

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Encéphalopathie hépatique : ne pas utiliser en cas de coma hépatique ou de précoma ; des fluctuations des électrolytes peuvent se produire rapidement et précipiter un coma hépatique ; utiliser avec prudence chez les clients atteints d'une dysfonction hépatique.

- Vérifier l'apparition de confusion, surtout chez les personnes âgées ou les personnes avec des troubles hépatiques ; au besoin, prendre des mesures de sécurité.
- **Hypertension :** vérifier la P.A. et le pouls au début du traitement et périodiquement par la suite ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence significative pour l'hypotension orthostatique, modifier la posologie, au besoin ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- Surveiller la glycémie si le client est diabétique ; une hausse de la glycémie est possible.
- Surveiller les signes et les symptômes de l'**hypokaliémie** (anorexie, distension abdominale et flatulences, confusion et étourdissements, faiblesse musculaire, paresthésie, onde U à l'ECG) et de l'**hyponatrémie** (céphalées, étourdissements, convulsions, hypotension orthostatique, désorientation, nausée, vomissements).
- Surveiller les signes et les symptômes d'une urémie élevée.
- **ICC :** vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Vérifier quotidiennement la présence d'éruptions cutanées et toute élévation de la température.
- Surveiller plus étroitement le taux de digoxine s'il y a administration en concomitance avec ce produit ; en présence d'hypokaliémie ou d'augmentation de la créatinine, une toxicité accrue à la digoxine est possible.
- Évaluer et consigner la volémie : calculer le bilan I/E, noter le poids, les veines jugulaires distendues, les crépitants pulmonaires, la couleur, la qualité et la densité de l'urine, la turgescence cutanée, le caractère adéquat des pouls, l'humidité des muqueuses, les bruits pulmonaires bilatéraux, l'œdème périphérique qui prend le godet ; signaler au médecin les symptômes de déshydratation tels que la diminution de la diurèse, la soif, l'hypotension, la sécheresse de la bouche et des muqueuses.
- Surveiller les électrolytes (potassium, sodium, calcium, magnésium) ; surveiller aussi la concentration sanguine de l'urée, la créatinine, le pH sanguin, les gaz sanguins (capillaires ou artériels), l'acide urique, la FSC, la glycémie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Excès de volume liquidien (indication)
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déficit du volume liquidien (effet secondaire)
- Risque de déséquilibre de la glycémie
- Risque de déséquilibre électrolytique

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre le médicament en début de journée pour prévenir la nycturie.
- Conseiller au client de prendre le médicament avec des aliments ou du lait en cas de symptômes GI (comme la nausée) et d'anorexie.

- Enseigner au client à tenir un registre hebdomadaire de son poids et lui demander d'aviser le médecin en présence de toute perte pondérale de > 2,2 kg.
- Informer le client que ce produit cause une perte de potassium ; lui conseiller d'ajouter à son alimentation des aliments riches en potassium (bananes, tomates, pommes de terre, oranges, fruits séchés) ; l'orienter vers un diététiste pour l'aider à planifier ses repas.
- Demander au client de se déplacer lentement pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui conseiller de ne pas faire d'exercice par temps chaud ni de rester debout pendant de longues périodes, car cela augmente le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Demander au client de ne pas consommer d'alcool ni de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; des réactions graves peuvent se produire.
- Insister auprès du client sur la nécessité de contacter immédiatement le médecin en cas de crampes musculaires, de faiblesse, de nausée, d'étourdissements ou d'engourdissement.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords et des vêtements couvrants pour prévenir la photosensibilité.
- Demander au client de continuer de prendre le médicament même s'il se sent mieux ; l'informer que le produit maîtrise ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas sa maladie.
- Enseigner au client la façon de mesurer correctement sa P.A. et son pouls ; lui demander de les noter et s'assurer qu'il les mesure régulièrement ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge.
- Demander au client hypertendu de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maîtrise ou perte pondérale, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Conseiller au client ayant une insuffisance cardiaque de poursuivre les autosoins en insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique, surveillance des signes et des symptômes d'insuffisance cardiaque).
- Avertir le client de ne pas interrompre brusquement le traitement.
- Informer le client diabétique qu'il est possible de constater une hausse de ses glycémies ; lui demander d'aviser son médecin en présence de diabète non contrôlé afin de réajuster son traitement.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A.
- Diminution de l'œdème

⚠ Alerte clinique

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique si le médicament est pris P.O. ; surveillance des électrolytes ; administration de dextrose-salin ; surveillance de l'hydratation, de l'appareil CV et de la condition rénale

métoprolol (Pr)

Apo-Metoprolol, Betaloc, Lopresor, Lopresor SR, Mylan Metoprolol, PMS-Metoprolol, Sandoz Metoprolol, Teva-Metoprolol

Classe fonctionnelle : antihypertenseur, antiangineux

Classe chimique : bloqueur β_1-adrénergique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

métoprolol/misoprostol

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la P.A. par des effets β-bloquants ; réduction des taux élevés de rénine plasmatique ; blocage des récepteurs β_2-adrénergiques dans les muscles lisses bronchiques et vasculaires (doses élevées seulement) ; effet chronotrope négatif

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A., de la fréquence cardiaque et de la conduction AV

INDICATIONS : angine de poitrine, hypertension légère à modérée, IDM aigu (pour réduire la mortalité cardiovasculaire)

Indications non officielles : cardiomyopathie, insuffisance cardiaque des classes II et III selon la NewYork Heart Association (NYHA), prévention de la migraine, tachycardie supraventriculaire, tremblements

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : bloc cardiaque (2e ou 3e degré), bradycardie sinusale en l'absence de cardiostimulateur permanent, choc cardiogénique, hypersensibilité aux β-bloquants, phéochromocytome, syndrome de dysfonctionnement sinusal

Précautions : allaitement ; angine vasospastique ; asthme bronchique ; AVC ; bronchospasme non allergique ; chirurgie lourde ; dépression ; diabète ; enfants ; grossesse ; ICC ; maladie coronarienne, hépatique, rénale ou thyroïdienne ; MPOC ; personnes âgées

Mise en garde

Interruption brusque du traitement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., 50 mg b.i.d. ; si réponse inadéquate après 1 sem., augmentation de la dose à 100 mg b.i.d., max. de 200 mg ; **comprimés à libération prolongée :** 100-200 mg/jour, ajustement de la dose à des intervalles hebdomadaires, max. de 200 mg/jour

Personnes âgées : P.O., dose initiale de 25 mg/jour, augmentation 1 fois/sem. p.r.n.

IDM

Adultes : I.V., bolus (traitement initial) de 5 mg q.2 min × 3 doses, puis 50 mg **P.O.** 15 min après la dernière dose et q.6 h × 48 h (traitement ultérieur) ; **P.O.,** dose d'entretien de 50-100 mg b.i.d. pendant 1-3 ans

Angine de poitrine

Adultes : P.O., 100 mg/jour en 1 seule dose ou en 2 doses fractionnées, augmentation chaque semaine p.r.n. ; ou **comprimés à libération prolongée :** 100 mg die, max. de 400 mg/jour

Insuffisance cardiaque (classes II et III de la NYHA) (indication non officielle)

Adultes : P.O., 12,5 mg b.i.d. × 2 sem. (classe II) ; 6,25 mg b.i.d. × 2 sem. (classe III), puis augmentation de la dose selon la réponse et la tolérance ; dose cible de 200 mg/jour

Prévention de la migraine (indication non officielle)

Adultes : P.O., 25-100 mg b.i.d. ou q.i.d.

Présentations : comprimés de 50 mg et de 100 mg ; **format injectable** à 1 mg/mL ; **comprimés à libération continue** de 100 mg et de 200 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas fractionner, écraser ou faire mâcher les comprimés à libération prolongée.
- Administrer les comprimés ordinaires avant les repas ou au coucher ; le comprimé ordinaire peut être écrasé ou avalé entier ; prendre avec des aliments pour prévenir les symptômes GI ; administrer à la même heure chaque jour.
- Conserver à l'abri de la lumière et de l'humidité, dans un endroit frais.

I.V.

- Conserver dans un endroit sec à la température ambiante ; ne pas congeler.

I.V. directe

- Administrer à raison de 5 mg/2 min ou plus × 3 doses à des intervalles de 2-5 min ; commencer P.O. 15 min auprès la dernière dose.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : abciximab, acide ascorbique, acide folique, acyclovir, alemtuzumab, alfentanil, alteplase, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B liposomique, anidulafongine, argatroban, atracurium, atropine, azaTHIOprine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofongine, céFAZoline, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, CISplatine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, doxycycline, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, esmolol, étoposide, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, insuline régulière, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, multivitamines, nalbuphine, naloxone, norépinéphrine, octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pancuronium, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G, pentamidine, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phentolamine, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, protamine, pyridoxime, ranitidine, rocuronium, sodium (bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, tolazoline, trimétaphan, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : amphotéricine B coloïdal/lipidique/complexe d'amphotéricine B et de sulfate de cholestéryl, dantrolène, diazépam, diazoxide, lépirudine, pantoprazole, phénytoïne, triméthoprime-sulfaméthoxazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, hypotension, arythmies, **ICC, arrêt cardiaque, bloc AV, bradycardie, œdème pulmonaire ou périphérique, douleur thoracique**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, hoquet, colite, crampes, constipation, flatulences, sécheresse buccale

GU : impuissance

HÉMA : agranulocytose, éosinophilie, purpura thrombocytopénique

OORL : maux de gorge, sécheresse et brûlure aux yeux

RESP : dyspnée, respiration sifflante, **bronchospasme**

SNC : insomnie, étourdissements, modification de l'état de conscience, hallucinations, dépression, anxiété, céphalées, cauchemars, confusion, fatigue

TEG : éruptions cutanées, purpura, alopécie, sécheresse cutanée, réaction de type urticaire, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.), complète (**I.V.**)
Distribution	Traverse la barrière hématoencéphalique et le placenta
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	3-4 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	15 min	Immédiat
Pic d'action	2-4 h	20 min
Durée d'action	6-19 h	5-8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine : augmentation du taux de métoprolol
– ÉPINÉPHrine, hydrALAZINE, méthyldopa, prazosine : augmentation de l'hypotension, bradycardie
– Insuline : augmentation de l'hypoglycémie

Classes de médicaments

– AINS, salicylés : diminution de l'effet antihypertensif
– Amphétamines, antagonistes H_2 de l'histamine, bloqueurs des canaux calciques : augmentation de l'hypotension, augmentation de la bradycardie
– Antidiabétiques (oraux) : augmentation de l'hypoglycémie
– Barbituriques : diminution du taux de métoprolol
– IMAO : **administration concomitante à proscrire**
– Xanthines : diminution des effets des xanthines

Aliments

– Tous les aliments : augmentation de l'absorption du métoprolol

Analyses de laboratoire

– Augmentation : concentration sanguine de l'urée, potassium, titre d'AAN, lipoprotéines sériques, triglycérides, acide urique, phosphatase alcaline, LDH, AST, ALT

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Interruption brusque du traitement : peut causer un IDM, des arythmies ventriculaires, une ischémie du myocarde ; diminuer graduellement la dose en 7-14 jours (selon les indications du médecin).

- Hypertension et **angine :** surveiller le moniteur cardiaque pendant l'administration **I.V.**
- Surveiller la P.A. au début du traitement, puis périodiquement ; surveiller le pouls : noter la fréquence, le rythme et la qualité ; vérifier le pouls apical avant l'administration : ne pas administrer si < 50 batt./min ; le cas échéant, aviser le médecin.
- Vérifier les valeurs initiales des tests de fonctions rénale et hépatique avant le début du traitement, puis périodiquement par la suite.
- Déterminer la présence d'angine : évaluer la douleur selon le PQRSTU : provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client.
- Évaluer la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne ; vérifier la distension des veines jugulaires, les crépitants bilatéraux, la dyspnée (ICC).
- Bronchospasme : évaluer le rythme et les bruits respiratoires ; surveiller la présence de tirage et de cyanose.
- Surveiller plus étroitement les glycémies capillaires étant donné que les signes et les symptômes d'hypoglycémie peuvent être masqués.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Douleur aiguë (angine)
- Risque d'altération des échanges gazeux
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre du volume liquidien (excès)

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Demander au client de ne pas interrompre brusquement le traitement et de diminuer la dose graduellement sur 2 sem. (selon les indications du médecin) ; l'interruption brusque du produit pourrait précipiter une angine.

- Demander au client de ne pas prendre de MVL contenant des stimulants α-adrénergiques (comme les décongestionnants nasaux et les préparations contre le rhume).
- Conseiller au client de limiter la consommation de produits contenant de la caféine (thé, café, chocolat, boissons gazeuses de type cola, boissons énergisantes).
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, contrôle du poids, régime hyposodique, cessation du tabagisme et de la consommation d'alcool).
- Conseiller au client d'avoir toujours sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant son traitement, sa maladie ou ses allergies ainsi que les coordonnées de son médecin.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements, de la somnolence et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Informer le client que le produit permet de maîtriser ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas la maladie.
- Informer le client qu'il doit aviser le médecin en présence des symptômes suivants : difficultés à respirer, notamment pendant un effort ou lorsqu'il est allongé, toux nocturne, œdème aux

membres, bradycardie, étourdissements, confusion, dépression, fièvre, diminution de la vision, éruptions cutanées, douleur thoracique.
- Enseigner au client la façon de mesurer correctement son pouls et sa P.A. à domicile ; lui demander de noter ses valeurs ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; lui demander de cesser de prendre le médicament si son pouls est ≤ 50 batt./min ou si sa P.A. systolique est < 90 mm Hg ; lui indiquer qu'il doit aviser rapidement le médecin dans ces deux cas.
- ICC : conseiller au client de poursuivre les autosoins en insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique, surveillance des signes et des symptômes d'insuffisance cardiaque).
- Demander au client de prendre exactement la dose prescrite et de ne jamais doubler la dose ; l'informer de prendre toute dose oubliée dès qu'il s'en aperçoit s'il reste au moins 4 h avant la dose suivante.
- Informer le client diabétique que le produit pourrait masquer les symptômes de l'hypoglycémie ou modifier ses taux glycémiques ; lui conseiller de vérifier sa glycémie en cas de malaise ou de fatigue inexpliquée.
- Demander au client de signaler les symptômes de la maladie de Raynaud : extrémités froides, changement de coloration des extrémités (doigts, orteils, nez), blanchiment des tissus.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension (après 1-2 sem.)
- Diminution de la fréquence des crises angineuses
- Diminution du risque de mortalité à la suite d'un IDM
- Diminution des symptômes de l'ICC

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique ; atropine **I.V.** pour la bradycardie ; théophylline **I.V.** pour le bronchospasme ; digoxine, O_2, diurétique pour l'insuffisance cardiaque ; hémodialyse, glucose **I.V.** pour l'hypoglycémie ; diazépam (ou phénytoïne) **I.V.** pour les convulsions épileptiques

métroNIDAZOLE (Pr)

Flagyl, Flagystatin, MetroCream, MetroGel, MetroLotion, Nidagel, Noritate, Novo-Nidazol, PMS-Metronidazole

Classe fonctionnelle : anti-infectieux – divers

Classe chimique : dérivé des nitro-imidazoles

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : action amoebicide et trichomonacide directe ; dégradation de la structure de l'ADN en s'y fixant, entraînant ainsi une inhibition de la synthèse des acides nucléiques de la bactérie

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action trichomonacide, amoebicide et bactéricide contre les microorganismes suivants : *Bacteroides, Clostridium, Entamoeba histolytica, Giardia lamblia, Trichomonas vaginalis*

INDICATIONS : abcès amibien, amibiase intestinale, colite pseudomembraneuse, giardiase, infections anaérobies bactériennes, maladie inflammatoire pelvienne, rosacée, septicémie, trichomonase, vaginose bactérienne

Indications non officielles : abcès dentaire, balantidiase, *Blastocystis hominis*, chlamydia récurrente, *Dientamoeba fragilis*, dragonneau, encéphalopathie hépatique, *Entamoeba polecki*, gastrite à *H. pylori*, maladie inflammatoire de l'intestin, mastite, ostéomyélite, parodontite, péritonite, urétrite

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité au produit

Précautions : allaitement ; anomalie sanguine ; grossesse ; infections à *Candida* ; infections fongiques ; insuffisance cardiaque ; maladie GI (risque de *C. difficile*), buccodentaire ou hématologique ; maladie hépatique ou rénale ; myélosuppression ; personnes âgées ; rétrécissement du champ visuel ou réduction du spectre des couleurs visibles ; troubles du SNC

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Trichomonase

Adultes : P.O., 500 mg b.i.d. × 7 jours **(indication non officielle)** ou dose unique de 2 g ; attente de 4-6 sem. avant la répétition du traitement

Enfants de ≥ 45 kg (indication non officielle) : P.O., dose unique de 2 g

Enfants de < 45 kg (indication non officielle) : P.O., 15 mg/kg/jour en 3 doses fractionnées × 7-10 jours

Abcès amibien du foie

Adultes : P.O., 750 mg t.i.d. × 7-10 jours

Enfants : P.O., 35-50 mg/kg/jour en 3 doses fractionnées × 7-10 jours

Amibiase intestinale

Adultes : P.O., 750 mg t.i.d. × 7-10 jours

Enfants : P.O., 35-50 mg/kg/jour en 3 doses fractionnées × 7-10 jours

Infections bactériennes anaérobies

Adultes : I.V., perfusion de 15 mg/kg en 1 h, ou **P.O.,** 7,5 mg/kg q.6 h ; max. de 4 g/jour ; administration de la première dose d'entretien 6 h après la dose initiale

Vaginose bactérienne

Adultes : P.O., 500 mg b.i.d. ou 250 mg t.i.d. × 7 jours

Giardiase

Adultes : P.O., 250 mg b.i.d. ou t.i.d. × 5-7 jours

Enfants : P.O., 15 mg/kg/jour fractionnés t.i.d. × 5-7 jours

Colite pseudomembraneuse associée aux antibiotiques

Adultes : P.O., 250-500 mg t.i.d. ou q.i.d × 7-14 jours
Enfants : P.O., 30 mg/kg/jour fractionnés q.6 h ; max. de 2 g/jour

Présentations : comprimés de 250 mg ; **capsules** de 500 mg ; **solution injectable** à 500 mg/100 mL ; **crème** et **gel topiques** à 0,75 % ; **gel topique** à 1 %

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer pendant ou après un repas pour éviter les symptômes GI et le goût métallique ; écraser le comprimé, au besoin.
- Conserver dans un contenant opaque ; ne pas réfrigérer.

Voie topique

- Appliquer une mince couche sur la région atteinte après l'avoir nettoyée à l'eau savonneuse et l'avoir bien séchée.

I.V.

- Administrer la solution prédiluée en perfusion **I.V.** intermittente en 30-60 min.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide zolédronique, acyclovir, alemtuzumab, alfentanil, amikacine, aminophylline, amiodarone, ampicilline, anidulafungine, atracurium, bivalirudine, calcium (acétate/chlorure/gluconate de), CARBOplatine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, cefTRIAxone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, dexaméthasone, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, dimenhyDRINATE, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, fosphénytoïne, furosémide, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone, IDArubicine, ifosfamide, imipénem avec cilastatine, insuline, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, méropénem, mesna, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, midazolam, milrinone, mitoXANtrone, morphine, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pancuronium, pentazocine, PHÉNobarbital, phentolamine, phényléphrine, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure/phosphate de), prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate/phosphate de), streptozocine, succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiopental, ticarcilline avec clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, trastuzumab, triméthoprime avec sulfaméthoxazole, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : amphotéricine B liposomale, dantrolène, DAPTOmycine, diazépam, filgrastim, ganciclovir, pantoprazole, PÉMÉtrexed, phénytoïne, procaïnamide

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : aplatissement des ondes T

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, crampes abdominales, épigastralgie, constipation, xérostomie, douleur abdominale, **colite pseudomembraneuse, pancréatite**

GU : urine foncée, sécheresse vaginale, polyurie, dysurie, cystite, baisse de la libido, incontinence, dyspareunie, candidose, fréquence accrue de la miction, albuminurie, **néphrotoxicité**

HÉMA : leucopénie, aplasie médullaire, thrombocytopénie

OORL : vision floue, mal de gorge, œdème rétinien, sécheresse buccale, goût métallique, langue pileuse, glossite, stomatite, photophobie, névrite optique

SNC : céphalées, étourdissements, confusion, irritabilité, agitation, ataxie, dépression, fatigue, somnolence, insomnie, paresthésie, neuropathie périphérique, incoordination, encéphalopathie, **convulsions épileptiques, méningite aseptique**

SYST : nécrolyse épidermique toxique

TEG : éruptions cutanées, prurit, urticaire, bouffées vasomotrices, phlébite au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	80 % (P.O.)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine, sous forme inchangée ; selles
Demi-vie	6-11 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	Rapide	Immédiat
Pic d'action	1-2 h	Fin de la perfusion
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, ritonavir (Kaletra, solution orale) et tout produit renfermant de l'alcool : augmentation de l'effet disulfiram

– Azathioprine, fluorouracile : accroissement de la leucopénie
– Cholestyramine : diminution de la concentration plasmatique du métroNIDAZOLE
– Fosphénytoïne, lithium, phénytoïne, warfarine : augmentation de l'action de ces médicaments

Classes de médicaments

– Barbituriques : clairance accrue et effet moindre du métroNIDAZOLE
– Substrats du CYP3A4 : augmentation de la concentration plasmatique de ces médicaments

Analyses de laboratoire

– Diminution : GB, neutrophiles
– Fausse diminution : triglycérides
– Perturbation : AST, ALT, LDH

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer les signes et les symptômes d'infection** (caractéristiques des plaies, taux de GB > 10 000/mm^3, sécrétions vaginales, fièvre) ; établir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Effectuer des prélèvements pour une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer l'administration du produit pour vérifier si, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.
- **Évaluer la présence de réactions allergiques :** éruptions cutanées, urticaire, prurit.
- Surveiller le bilan I/E ; si la diurèse diminue, le signaler au médecin **(signe possible d'une néphrotoxicité)** ; vérifier également la présence d'une augmentation de l'urémie et de la créatinine.
- Évaluer les habitudes intestinales tous les jours ; en présence d'une diarrhée grave, interrompre l'administration du produit.
- Évaluer la présence d'une surinfection : prurit périnéal, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, évolution de la toux, expectorations.

Mise en garde

Tumeur maligne secondaire : éviter d'administrer à long terme si ce n'est pas absolument nécessaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, contusions, saignements et douleurs articulaires en raison d'une possibilité d'anomalie sanguine (rare).
- Aviser le client ou la cliente de consulter le médecin en présence des symptômes suivants : démangeaison vaginale, selles nauséabondes diarrhéiques, langue pileuse (muguet), car ils peuvent être le signe d'une surinfection.
- Demander au client de signaler au médecin l'apparition d'engourdissements des extrémités ou de fourmillements.
- Informer le client atteint de trichomonase que les deux partenaires doivent être traités et qu'il faut utiliser le condom pour prévenir la réinfection pendant les rapports sexuels.
- Aviser le client que l'ingestion d'alcool peut provoquer l'effet antabuse ; lui recommander de ne pas consommer d'alcool dans les 48 h suivant la prise de ce produit.
- Prévenir le client que ce produit a un goût métallique et que l'urine peut devenir foncée.
- Demander à la cliente de signaler au médecin toute grossesse planifiée ou soupçonnée.
- Recommander au client de prendre de fréquentes gorgées d'eau et de consommer des bonbons ou de la gomme sans sucre pour soulager la sécheresse buccale.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes de l'infection

métroNIDAZOLE topique

Voir l'annexe A.

M

micafungine (Pr)

Mycamine
Classe fonctionnelle : antifongique
Classe chimique : échinocandine
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition d'un élément essentiel à la formation des parois cellulaires des champignons

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de l'infection à *Candida* dans les cas de greffe de cellules souches hématopoïétiques (GCSH) ou soulagement des symptômes de l'infection à *Candida*, culture négative

INDICATIONS : aspergillose invasive ; prophylaxie des infections à *Candida* chez le client subissant une GCSH ; souches de *Candida* sensibles : *C. albicans, C. glabrata, C. krusei, C. parapsilosis, C. tropicalis* ; traitement de la candidose œsophagienne

Indications non officielles : prophylaxie de la candidose œsophagienne liée au VIH ; traitement de la candidémie, de la candidose disséminée, des abcès et de la péritonite à *Candida*

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit ou à d'autres échinocandines

Précautions : allaitement, anémie hémolytique, enfants, grossesse, insuffisance rénale, maladie hépatique grave, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Candidémie, candidose disséminée aiguë, abcès et péritonite

Adultes : I.V., 100 mg die, perfusion en 1 h
Enfants de > 4 mois : I.V., 2 mg/kg/jour ; max. de 100 mg/jour

Candidose œsophagienne

Adultes : I.V., 150 mg die, perfusion en 1 h
Enfants de > 4 mois et de < 30 kg : I.V., 3 mg/kg/jour
Enfants de > 4 mois et de > 30 kg : I.V., 2,5 mg/kg/jour ; max. de 150 mg/jour

Prophylaxie des infections à *Candida*

Adultes : I.V., 50 mg die, perfusion en 1 h
Enfants de > 4 mois : I.V., 1 mg/kg/jour ; max. de 50 mg/jour

Présentations : fioles de poudre pour injection de 50 mg à dose unique ; **fioles** de 50 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas utiliser si la solution est trouble ou si elle contient un précipité ; ne pas agiter vigoureusement la fiole.
- Rincer la ligne de perfusion avant et après l'administration du produit avec du NaCl 0,9 % ; protéger la solution diluée de la lumière.

I.V.

- **Prophylaxie de l'infection à *Candida* :** reconstituer avec le diluant fourni de NaCl 0,9 % sans agent bactériostatique ou avec du dextrose 5 % ; utiliser 5 mL par fiole de 50 mg (10 mg/mL) ; dissoudre la poudre en faisant tourner la fiole ; ne pas agiter vigoureusement ; diluer davantage dans 100 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % ; perfuser en 1 h.
- **Infection à *Candida* :** reconstituer avec le diluant fourni ou un autre diluant compatible ; utiliser 5 mL par fiole de 50 mg (10 mg/mL) ; diluer davantage 3 fioles reconstituées dans 100 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % ; perfuser en 1 h.
- Conserver à la température ambiante et à l'abri de la lumière ; ne pas congeler ; jeter toute portion inutilisée.
- Ne pas administrer en même temps qu'un autre produit.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bouffées vasomotrices, hypertension, phlébite, tachycardie, **fibrillation auriculaire**
GI : nausée, anorexie, vomissements, diarrhée, douleur abdominale, **hépatite**
GU : insuffisance rénale
HÉMA : anémie, **neutropénie, thrombocytopénie, leucopénie, coagulopathie, anémie hémolytique**
MÉTA : hypokaliémie, hypocalcémie, hypomagnésémie
MS : frissons
SNC : céphalées, somnolence, étourdissements, fièvre, anxiété, **convulsions**
TEG : éruptions cutanées, prurit, douleur au point d'injection

Alerte clinique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 99 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles, urine
Demi-vie	Terminale : 14-17 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Itraconazole, NIFÉdipine, sirolimus : augmentation des concentrations plasmatiques ; réduction de leur posologie, au besoin

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST, phosphatase alcaline, bilirubine
– Diminution : glycémie, potassium, sodium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les signes et les symptômes d'infection, ainsi que la négativation des cultures au cours du traitement ; effectuer une mise en culture avant le traitement et tout au long de celui-ci ; il est cependant possible d'amorcer le traitement dès que les prélèvements pour la mise en culture ont été effectués (candidose œsophagienne) ; surveiller les cultures pendant les GCSH pour prévenir l'infection à *Candida*.
- Surveiller périodiquement la FSC : numération des GR et des GB, Ht, Hb et numération plaquettaire.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urémie, urée, clairance de la créatinine et électrolytes) avant et pendant le traitement.
- Surveiller les tests de fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, phosphatase alcaline, au besoin) avant et pendant le traitement.
- Évaluer la présence de saignements (hématurie, présence de sang dans les selles, contusions ou pétéchies des muqueuses ou des orifices) en raison d'une possible anomalie sanguine.
- Évaluer la présence d'une hypersensibilité : éruptions cutanées, prurit, œdème au visage ; évaluer également la présence d'une phlébite.
- Évaluer les **symptômes GI** (fréquence des selles et crampes) ; en présence d'une diarrhée grave, administrer des électrolytes, au besoin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'hémorragie
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander à la cliente d'avertir le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement pendant la prise de ce produit.
- Demander au client d'informer le médecin en présence d'une insuffisance rénale ou hépatique.
- Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : saignements, œdème au visage, respiration sifflante, difficulté à respirer, démangeaisons, éruptions cutanées, urticaire, sensation de chaleur, bouffées vasomotrices.
- Demander au client de signaler les signes d'infection : fièvre, mal de gorge, symptômes pseudogrippaux.
- **hépatotoxicité :** demander au client de signaler au médecin l'apparition des symptômes suivants : nausée, vomissements, diarrhée, ictère, anorexie, selles de la couleur de l'argile, urine foncée.

Résultats thérapeutiques

- Prophylaxie de l'infection à *Candida* dans les cas de GCSH et soulagement des symptômes de l'infection à *Candida*
- Culture négative

miconazole (Pr, MVL)

Voir l'annexe A.

miconazole topique

Voir l'annexe A.

miconazole vaginal (antifongique)

Voir l'annexe A.

midazolam (Pr)

Midazolam Injectable, Novo-Midazolam, Versed

Classe fonctionnelle : sédatif, hypnotique, anxiolytique

Classe chimique : benzodiazépine à courte durée d'action

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Annexe IV de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

MÉCANISME D'ACTION : dépression des couches sous-corticales du SNC ; possibilité d'une action sur le système limbique et la formation réticulée ; possibilité de potentialisation des effets du GABA en se liant à des récepteurs spécifiques des benzodiazépines

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : sédation pour l'induction de l'anesthésie et les procédures, diminution de la nausée et des vomissements

INDICATIONS : anxiété pendant une brève intervention, induction de l'anesthésie générale, intubation, nausée et vomissements associés à la chimiothérapie réfractaire aux autres traitements, sédation pour les procédures endoscopiques diagnostiques, sédation préopératoire

Indications non officielles : agitation, état de mal épileptique réfractaire, sevrage de l'alcool

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : administration épidurale ou intrathécale, coma, glaucome à angle fermé aigu, grossesse, hypersensibilité aux benzodiazépines

Précautions : allaitement, choc, enfants, état de fragilité, état de mal épileptique, frissons, ICC, insuffisance rénale chronique, intoxication à l'alcool, maladie hépatique, MPOC, personnes âgées

Mise en garde

Administration **I.V.**, dépression et insuffisance respiratoires, nouveau-nés (contient de l'alcool benzylique)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Sédation préopératoire, induction de l'anesthésie

Adultes et enfants ≥ 12 ans : I.M., 0,07-0,08 mg/kg 30-60 min avant l'anesthésie générale

Enfants de 6 mois-5 ans : I.V., 0,05-0,1 mg/kg ; dose totale de 0,6 mg/kg parfois nécessaire

Enfants de 6-12 ans : I.V., 0,025-0,05 mg/kg ; dose totale de 0,4 mg/kg parfois nécessaire

Induction de l'anesthésie générale

Adultes avec prémédication : I.V., 0,25 mg/kg sur 20-30 s

Personnes âgées avec prémédication : I.V., 0,15-0,2 mg/kg sur 20-30 s

Adultes sans prémédication : I.V., 0,35 mg/kg sur 20-30 s

Personnes âgées sans prémédication : I.V., 0,3 mg/kg sur 20-30 s

Enfants : aucune posologie sûre et efficace établie ; cependant, des doses de 0,05-0,2 mg/kg **I.V.** ont déjà été utilisées

Perfusion continue pour ventilation mécanique (soins critiques)

Adultes : I.V., 0,015-0,03 mg/kg sur 2 min ; répétition à des intervalles de 10-15 min jusqu'à l'obtention d'une sédation adéquate, puis dose d'entretien de 0,015-0,15 mg/kg/h ; ajustement de la dose au besoin

Enfants : I.V., 0,05-0,2 mg/kg sur une période de 2-3 min, puis 0,06-0,12 mg/kg/h par perfusion continue ; ajustement de la dose au besoin
Nouveau-nés : I.V., 0,03-0,06 mg/kg/h ; ajustement en utilisant la dose la plus faible

Présentations : solution injectable à 1 mg/mL et à 5 mg/mL

ADMINISTRATION

- Conserver à la température ambiante ; protéger de la lumière.

I.M.

- Injecter profondément dans une masse musculaire importante.

I.V.

- Donner **I.V.** sans diluer ou après dilution dans du dextrose 5 % ou du NaCl 0,9 % jusqu'à une concentration de 0,25 mg/mL ; administrer sur une période de 2 min (sédation consciente) ou de 30 s (induction de l'anesthésie).
- S'assurer d'avoir à portée de la main l'équipement de réanimation approprié et de l'O_2 pour l'assistance respiratoire ; ne pas administrer par bolus rapide.

Compatibilités dans la seringue : alfentanil, atracurium, atropine, chlorproMAZINE, cisatracurium, diphénhydrAMINE, dropéridol, fentaNYL, glycopyrrolate, hydromorphine, hydrOXYzine, kétamine, mépéridine, métoclopramide, morphine, nalbuphine, prométhazine, rémifentanil, scopolamine, SUFentanil
Incompatibilités dans la seringue : dimenhyDRINATE, PENTobarbital, prochlorpérazine, ranitidine
Compatibilités des médicaments administrés en Y : abcixmab, acide folique, alfentamil, amikacine, amiodarone, argatroban, atracurium, atropine, benzotropine, calcium (gluconate de), céFAZoline, céfotaxime, céfOXitine, cefTRIAXone, cimétidine, ciprofloxacine, CISplatine, clindamycine, cyanocobalamine, cycloSPORINE, DACTINomycine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOCÉtaxel, DOPamine, doxycycline, énalaprilat, ÉPINÉPHrine, érythromycine, esmolol, étomidate, étoposide, famotidine, fentaNYL, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, HYDROmorphone, hydrOXYzine, isoprotérénol, labétalol, lactate Ringer, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium, mannitol, mépéridine, méthadone, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, milrinone, morphine, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, ondansétron, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pancuronium, papavérine, phentolamine, phytonadione, pipéracilline, potassium (chlorure de), propranolol, protamine, pyridoxine, ranitidine, rémifentanil, streptokinase, succinylcholine, SUFentanil, téniposide, théophylline, thiotépa, tobramycine, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, voriconazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, extrasystoles ventriculaires, tachycardie, bigéminisme, rythme nodal, **arrêt cardiaque**
GI : nausée, vomissements, salivation accrue, hoquet
OORL : vision trouble, nystagmus, diplopie, perte d'équilibre
RESP : toux, dyspnée, **apnée, bronchospasme, laryngospasme, dépression respiratoire**
SNC : amnésie rétrograde, euphorie, confusion, céphalées, anxiété, insomnie, troubles de l'élocution, paresthésie, tremblements, faiblesse, frissons, agitation, réactions paradoxales
TEG : urticaire, douleur au point d'injection, tuméfaction au point d'injection, éruptions cutanées, prurit au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Traverse le placenta et la barrière hématoencéphalique ; liaison aux protéines à 97 %
Métabolisme	Hépatique, par le CYP3A4
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	1-5 h

PHARMACODYNAMIE

	I.M.	I.V.
Début d'action	15 min	1,5-5 min
Pic d'action	30-60 min	Inconnu
Durée d'action	2-3 h	< 2 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression respiratoire
– Cimétidine, érythromycine : diminution du métabolisme du midazolam

Classes de médicaments

– Analgésiques opiacés, autres dépresseurs du SNC, barbituriques : accentuation de la dépression respiratoire
– Antihypertenseurs, nitrates, opiacés : augmentation de l'hypotension
– Inhibiteurs du CYP3A4 : augmentation des concentrations de midazolam

Produits de santé naturels

– Millepertuis : diminution de l'effet du midazolam
– Valériane : augmentation de la sédation

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A., le pouls et la respiration durant l'administration **I.V. ; s'assurer d'avoir à portée de la main de l'O_2** et de l'équipement de réanimation.

- Surveiller l'apparition de rougeurs, de douleur et de tuméfaction au point d'injection.
- Évaluer le degré d'amnésie chez les personnes âgées ; il peut être augmenté chez cette clientèle.
- Évaluer la présence d'amnésie rétrograde.
- Évaluer les SV pendant la période de récupération des clients obèses, chez lesquels la demi-vie peut être plus longue.
- **Dépression et insuffisance respiratoires :** évaluer la présence d'apnée et d'une dépression respiratoire, lesquelles peuvent être plus importantes chez les personnes âgées.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de la fonction respiratoire

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client de la possibilité de subir une amnésie ; il pourrait ne plus se souvenir de certains événements.
- Conseiller au client d'éviter les dépresseurs du SNC, y compris l'alcool, pendant les 24 h suivant la prise de ce produit.

Résultats thérapeutiques

- Induction de la sédation, amnésie
- Diminution de la nausée et des vomissements

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de flumazénil, O_2

Alerte clinique maximale

milrinone (Pr)

Milrinone Lactate Injection

Classe fonctionnelle : inotrope, vasodilatateur avec action phosphodiestérase

Classe chimique : dérivé de la bipyridine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : agent inotrope positif avec propriétés vasodilatatrices ; augmentation de la contractilité du muscle cardiaque ; réduction de la précharge et de la postcharge par relâchement direct du muscle lisse vasculaire ; augmentation de la contractilité du myocarde

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : effet inotrope accru entraînant l'augmentation du débit cardiaque

INDICATIONS : prise en charge à court terme de l'ICC au stade avancé et qui n'a pas répondu à d'autres médicaments

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à ce produit, IDM aigu, maladie aortique grave, maladie grave des valves du tronc pulmonaire

Précautions : allaitement, enfants, flutter auriculaire ou fibrillation auriculaire, grossesse, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., bolus de 50 mcg/kg administré en 10 min ; commencement de la perfusion à 0,375-0,75 mcg/kg/min ; réduction de la dose en cas d'insuffisance rénale

Insuffisance rénale

Adultes : I.V., si clairance de la créatinine (Clcr) 41-50 mL/min, 0,43 mcg/kg/min, puis augmentation graduelle de la dose ; si Clcr 31-40 mL/min, 0,38 mcg/kg/min, puis augmentation graduelle de la dose ; si Clcr 21-30 mL/min, 0,33 mcg/kg/min, puis augmentation graduelle de la dose ; si Clcr 11-20 mL/min, 0,08 mcg/kg/min ; si Clcr 6-10 mL/min, 0,23 mcg/kg/min ; si Clcr < 6 mL/min, 0,20 mcg/kg/min ; pour toutes les posologies, max. de 0,75 mcg/kg/min

Présentations : format injectable à 1 mg/mL ; **format injectable prémélangé** à 200 mcg/mL dans du dextrose 5 %

ADMINISTRATION

I.V. directe

- Administrer une dose initiale **I.V.** non diluée en 10 min ; utiliser une pompe volumétrique pour contrôler précisément le débit.
- Administrer par perfusion **I.V.** directe avec un dispositif de perfusion en Y ou directement dans la tubulure.

Perfusion I.V. continue

- Diluer la fiole de 20 mg avec respectivement 80 mL, 112 mL ou 180 mL de NaCl 0,45 %, de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % jusqu'à l'obtention d'une concentration de 200 mcg/mL, de 150 mcg/mL ou de 100 mcg/mL, respectivement.
- Ne pas mélanger directement avec une solution de glucose (une réaction chimique se produit en 24 h) ; un précipité se forme si la milrinone et le furosémide sont mis en contact.
- Ajuster le débit en fonction de la réponse hémodynamique et clinique ; administrer avec une pompe volumétrique.
- Administrer des suppléments de potassium en cas d'hypokaliémie, selon l'ordonnance.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide zolédronique, acyclovir, alfentanil, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B lipidique, ampicilline, ampicilline-sulbactam, anidulafongine, argatroban, atracurium, bivalirudine, bléomycine, busulfan, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofongine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, digoxine, diltiazem, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine,

ÉPINÉPHrine, épirubicine, éptifibatide, ertapénem, érythromycine, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, gallium, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone, IDArubicine, ifosfamide, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, mépéridine, méropénem, méthohexital, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, micafongine, midazolam, mitoxantrone, morphine, mycophénolate mofétil, nalbuphine, naloxone, nésiritide, norépinéphrine, octréotide, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, PÉMÉtrexed, pentamidine, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (chlorure/phosphate de), prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, quiNIDine, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, streptozocine, succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiopental, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, torsémide, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

M

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : arythmies, hypotension, douleur thoracique, ESV
GI : nausée, vomissements, anorexie, douleur abdominale, jaunisse, **hépatotoxicité**
HÉMA : **thrombocytopénie**
MÉTA : hypokaliémie
SNC : céphalées
Autres : tremblements, réaction au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique (50 %)
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (83 %), en métabolites (12 %)
Demi-vie	2 h 25 ; accrue en cas d'ICC

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	2-5 min
Pic d'action	10 min
Durée d'action	Variable

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Antihypertenseurs, diurétiques : augmentation des effets de la milrinone, des antihypertenseurs et des diurétiques

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Surveiller la P.A., le pouls et l'ECG continuellement pendant la perfusion I.V. ; une arythmie ventriculaire peut se produire ; de l'hypotension peut survenir : si la P.A. diminue de 30 mm Hg, cesser la perfusion et appeler le médecin ; en présence d'un cathéter dans l'artère pulmonaire, procéder aux mesures de la PAPO, de la PVC, de l'index cardiaque, de la résistance artérielle périphérique et pulmonaire.

- Surveiller les signes et les symptômes de l'**hypokaliémie** (anorexie, distension abdominale et flatulences, confusion et étourdissements, faiblesse musculaire, paresthésie, onde U à l'ECG) ; s'assurer que les troubles électrolytiques sont corrigés avant d'administrer le produit afin d'éviter les troubles arythmiques.
- Évaluer la volémie : calculer le bilan I/E et le noter ; vérifier le poids, les veines jugulaires distendues, les crépitants pulmonaires, la couleur, la qualité et la densité de l'urine, la turgescence cutanée, le caractère adéquat des pouls, l'humidité des muqueuses, les bruits pulmonaires bilatéraux, l'œdème périphérique qui prend le godet ; signaler au médecin les symptômes de déshydratation tels que la diminution de la diurèse, la soif, l'hypotension, la sécheresse de la bouche et des muqueuses.
- Surveiller les électrolytes (potassium, sodium, calcium, magnésium) ; surveiller aussi la concentration sanguine de l'urée, la créatinine, le pH sanguin, les gaz sanguins artériels ou capillaires ; s'assurer que les troubles électrolytiques sont corrigés ; aviser le médecin en présence d'une détérioration rénale, car la posologie devra être ajustée.
- Surveiller quotidiennement les résultats des tests de fonction hépatique (taux d'ALT, d'AST et de bilirubine) ; en cas d'augmentation, soupçonner une hépatotoxicité et aviser le médecin.
- Vérifier les symptômes de lésions hépatiques et d'hépatotoxicité : anorexie, nausée, vomissements, fièvre, fatigue, douleur au quadrant supérieur droit de l'abdomen, ictère, démangeaisons.
- Surveiller la numération plaquettaire ; si elle est < 50 000/mm^3, aviser le médecin (habituellement, l'administration est cessée et le produit est remplacé par un autre).
- Vérifier la présence d'extravasation (rougeur, douleur, chaleur au point d'injection) : changer de site d'injection q.48 h.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Excès de volume liquidien
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus (au site d'injection)

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client la raison du traitement et les résultats attendus.
- Demander au client de procéder lentement aux changements de position afin de prévenir l'hypotension orthostatique.
- Enseigner au client les signes et les symptômes des réactions d'hypersensibilité et d'hypokaliémie.
- Demander au client d'aviser l'infirmière en présence de douleur, de rougeur ou de chaleur au site d'injection.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation du débit cardiaque
- Diminution des manifestations de l'ICC (dyspnée, fatigue, œdème)

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Arrêt de l'administration du produit, application des mesures de soutien à la fonction circulatoire

minocycline (Pr)

Apo-Minocycline, Arestin, Dom-Minocycline, Minocin, Mylan-Minocycline, PMS-Minocycline, ratio-Minocycline, Riva-Minocycline, Sandoz Minocylcine, Teva-Minocycline et autres génériques

Classe fonctionnelle : anti-infectieux à large spectre

Classe chimique : tétracycline

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse protéique et de la phosphorylation chez les microorganismes par fixation aux sous-unités ribosomiques 30S et de façon réversible aux sous-unités ribosomiques 50S

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action principalement bactériostatique contre les microorganismes sensibles comme *Neisseria meningitidis, Neisseria gonorrhea, Treponema pallidum, Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyticum, Mycoplasma pneumoniae, Nocardia, Rickettsia*

INDICATIONS : amibiase intestinale, *Bacillus anthracis*, brucellose, choléra, conjonctivite à inclusions, fièvre pourprée des montagnes Rocheuses, fièvre Q, fièvre récurrente, gonorrhée, infections à *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM), infections de la peau et des annexes cutanées, infections des voies respiratoires inférieures et supérieures, infection urinaire, parodontite, pyélonéphrite, syphilis, trachome à *Chlamydia*, tularémie, typhus

Indications non officielles : acné vulgaire modérée ou sévère sans nodules, chlamydia, lèpre, nocardiose, ostéomyélite, pied diabétique, polyarthrite rhumatoïde, rickettsioses, rosacée, sclérodermie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants de < 8 ans, grossesse (2e et 3e trimestres), hypersensibilité aux tétracyclines

Précautions : allaitement, maladie hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., dose initiale de 200 mg, puis 100 mg q.12 h

Enfants de > 8 ans : P.O., 4 mg/kg, puis 4 mg/kg/jour en doses fractionnées q.12 h

Parodontite chronique

Adultes : P.O., 1 mg en insertion sous-gingivale dans la poche parodontale (Arestin) ; répétition possible 2 fois sur une période de 9 mois

Rickettsioses (indication non officielle)

Adultes : P.O., dose initiale de 200 mg, puis 100 mg q.12 h

Enfants de ≥ 8 ans et adolescents : P.O., dose initiale de 4 mg/kg, puis 2 mg/kg q.12 h

Gonorrhée

Adultes : P.O., dose initiale de 200 mg, puis 100 mg q.12 h × 5 jours au moins

Infection à *C. trachomatis*

Adultes : P.O., 100 mg b.i.d. × 7 jours

Syphilis

Adultes : P.O., dose initiale de 200 mg, puis 100 mg q.12 h × 10-15 jours

Urétrite gonococcique non compliquée chez l'homme

Adultes : P.O., 100 mg q.12 h × 5 jours

Polyarthrite rhumatoïde (indication non officielle)

Adultes : P.O., 100 mg b.i.d. pendant ≤ 48 sem.

Acné vulgaire (indication non officielle)

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 12 ans : P.O., 50-100 mg/jour die ou b.i.d.

Présentations : capsules de 50 mg et de 100 mg ; **microsphères à libération continue** de 1 mg (Arestin)

ADMINISTRATION

- Conserver dans un contenant hermétique et opaque, à la température ambiante.

P.O.

- Administrer à intervalles réguliers pour assurer le maintien de la concentration optimale du produit dans le sang ; administrer avec de la nourriture pour augmenter l'absorption du produit ; ne pas administrer moins de 2 h avant ou après la prise d'autres agents en raison d'une possibilité d'interactions médicamenteuses.
- Administrer avec 250 mL d'eau 1 h avant le coucher pour prévenir les ulcères.
- Éviter l'administration concomitante d'antiacides ou de produits renfermant du fer, du calcium ou du magnésium, car ils diminuent l'absorption du produit et forment des chélates insolubles.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : péricardite

GI : nausée, vomissements, diarrhée, douleur abdominale, anorexie, entérocolite, flatulences, crampes abdominales, brûlures épigastriques, stomatite, **hépatotoxicité, colite pseudomembraneuse**

GU : augmentation de l'urémie, polyurie, polydipsie, **insuffisance rénale, néphrotoxicité**

HÉMA : pancytopénie, **éosinophilie, neutropénie, thrombocytopénie, anémie hémolytique**

MS : myalgie, arthrite, décoloration des os, raideurs articulaires

OORL : dysphagie, glossite, diminution de la calcification, décoloration permanente des dents, candidose buccale

SNC : étourdissements, fièvre, sensation de tête légère, vertiges, convulsions épileptiques, **hypertension intracrânienne**

SYST : angiœdème, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, urticaire, photosensibilité, pigmentation accrue, prurit, coloration bleu-gris de la peau et des muqueuses, **dermatite exfoliative**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante (liaison aux protéines plasmatiques à 70-75 %) ; partielle dans le LCS ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, en partie
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (20 %), bile, selles
Demi-vie	11-17 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	2-3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Bicarbonate de sodium, cimétidine, fer, kaolin-pectine, quinapril, sucralfate : diminution de l'effet de la minocycline
– Calcium : formation de chélates, diminution de l'absorption de la minocycline
– CarBAMazépine, phénytoïne : diminution de l'effet de ces produits
– Digoxine : augmentation de l'effet de la digoxine
– Insuline : augmentation de l'effet de l'insuline
– Théophylline : augmentation de l'effet de la théophylline
– Warfarine : augmentation de l'effet de la warfarine

Classes de médicaments

– Anticoagulants : augmentation de l'effet anticoagulant
– Barbituriques, pénicillines : diminution de l'effet de ces produits
– Produits alcalins, antiacides : diminution de l'effet de la minocycline
– Rétinoïdes : risque accru de méningite séreuse ; administration concomitante à éviter

Analyse de laboratoire

– Faux négatif : glycosurie révélée par les tests Clinistix ou Tes-Tape

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence d'antécédents d'hypersensibilité ou d'allergie.
- **Évaluer les signes et les symptômes d'infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, fièvre) ; établir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Effectuer des prélèvements pour une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer l'administration du produit pour vérifier si, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.
- **Évaluer la présence de réactions allergiques :** éruptions cutanées, urticaire, prurit, angiœdème.
- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, phosphatase alcaline et amylase) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- **Colite pseudomembraneuse :** évaluer les habitudes intestinales tous les jours ; en présence d'une diarrhée grave, cesser l'administration du produit.
- Surveiller la présence de saignements (ecchymoses, gencives saignantes, hématurie, sang dans les selles) tous les jours si le client suit un traitement de longue durée.
- **Évaluer la présence d'une surinfection :** prurit périnéal, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, évolution de la toux, expectorations, muguet ou langue pileuse.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client d'utiliser un écran solaire ou de porter des vêtements couvrants et un chapeau à larges bords s'il s'expose au soleil afin de diminuer la réaction liée à la photosensibilité.
- Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, contusions, saignements, douleurs articulaires.
- Aviser le client ou la cliente de consulter le médecin en présence des symptômes suivants : démangeaison vaginale, selles nauséabondes diarrhéiques et langue pileuse (muguet), car ils

peuvent être le signe d'une surinfection ; signaler également la présence de démangeaisons, d'éruptions cutanées, de prurit, d'urticaire.
- Indiquer au client de prendre le médicament au complet pendant toute la durée prescrite : ce produit doit être pris à intervalles réguliers pour assurer le maintien de sa concentration optimale dans le sang ; lui demander de ne pas donner son médicament à qui que ce soit.
- Conseiller au client de prendre le produit avec un grand verre d'eau ou avec de la nourriture ; l'aviser de ne pas prendre le produit s'il est périmé, car il peut provoquer un syndrome de Fanconi.

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (taux de GB < 10 000/mm^3, température dans les limites de la normale, absence de rougeur et d'exsudat purulent des plaies)
- Constatation d'une amélioration des symptômes de l'infection

minoxidil (Pr, MVL)

Loniten (voie orale), Rogaine (voie topique)
Classe fonctionnelle : antihypertenseur, stimulateur de la pousse de cheveux chez l'homme
Classe chimique : vasodilatateur périphérique
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :
minoxidil/Monopril
Loniten/Lipitor

MÉCANISME D'ACTION : relâchement direct du muscle lisse artériolaire, causant ainsi une vasodilatation ; réduction de la résistance vasculaire périphérique, diminution de la P.A. ; augmentation du débit sanguin cutané ; stimulation des follicules pileux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. en cas d'hypertension, croissance des cheveux, atténuation des symptômes dans les cas de fissures anales

INDICATIONS : alopécie androgénétique masculine (voie topique), hypertension grave ne répondant pas à d'autres traitements (en association avec un diurétique et un β-bloquant)

Indication non officielle : fissures anales (voie topique)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anévrisme disséquant de l'aorte, hypersensibilité, hypertension pulmonaire associée à une sténose mitrale, phéochromocytome

Mise en garde

IDM aigu

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, maladie cardiovasculaire ou rénale, personnes âgées

Mise en garde

Épanchement péricardique, hypotension, hypotension orthostatique, ICC, maladie coronarienne ou cardiovasculaire, œdème, tamponnade cardiaque

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Alopécie

Adultes : voie topique, 1 mL b.i.d., friction quotidienne du cuir chevelu ; max. de 2 mL/jour

Hypertension grave

Adultes : P.O., 5 mg/jour en 2 doses fractionnées ; pour une maîtrise optimale de la P.A., augmentation à 10 mg/jour, à 20 mg/jour puis à 40 mg/jour, en plusieurs doses fractionnées, à intervalles d'au moins 3 jours, max. de 100 mg/jour ; éventail habituel de 10-40 mg/jour en doses uniques
Personnes âgées : P.O., 2,5 mg/jour, augmentation graduelle possible de la dose
Enfants de < 12 ans : P.O., dose initiale de 0,2 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées, augmentation par paliers de 0,1-0,2 mg/kg/jour, à intervalles d'au moins 3 jours ; éventail efficace de 0,25-1 mg/kg/jour ; max. de 50 mg/jour

Fissures anales (indication non officielle)

Adultes et adolescents : voie topique (minoxidil à 0,5 % dans une base de paraffine blanche), 0,5 g pour chaque préparation d'onguent de minoxidil et de lidocaïne q.8 h

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 10-15 mL/min, prolongation de l'intervalle à q.24 h ; si Clcr < 10 mL/min, administration non recommandée

Présentations : comprimés de 2,5 mg et de 10 mg ; **solution topique** à 2 % ; **mousse topique** à 5 %

ADMINISTRATION

P.O.
- Administrer sans égard aux repas.
- Administrer avec des β-bloquants ou un diurétique pour l'hypertension.
- Conserver à l'abri de la lumière et de la chaleur.

Voie topique
- Administrer une dose de 1 mL, quelle que soit l'ampleur de l'alopécie ; l'augmentation de la dose n'accélère pas la croissance des cheveux.
- Poursuivre le traitement à long terme sinon les nouveaux cheveux retombent.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypertension grave de rebond (ou de retrait chez l'enfant), tachycardie, angine, onde T accrue, œdème, rétention sodique, rétention hydrique, **ICC, œdème pulmonaire, épanchement péricardique**
GI : nausée, vomissements

GU : sensibilité des seins à la palpation
HÉMA : diminution de l'Hb, de l'Ht et du taux de GR (début de traitement), leucopénie
SNC : céphalées, fatigue
SYST : syndrome de Stevens-Johnson
TEG : prurit, éruptions cutanées, hirsutisme, dermatite de contact

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.) ; faible (voie topique)
Distribution	Importante, liaison faible aux protéines
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	4 h 10

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	Voie topique
Début d'action	30 min	4 mois
Pic d'action	2-3 h	Inconnu
Durée d'action	75 h	4 mois

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– AINS, œstrogènes, salicylés : diminution de l'effet antihypertensif
– Antihypertenseurs, IMAO, nitrates : augmentation de l'hypotension

Produit de santé naturel

– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif

Analyses de laboratoire

– Augmentation : résultats des tests de fonction rénale
– Diminution : Hb, Ht, GR

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Surveiller de près la fréquence cardiaque du client ; le produit doit généralement être administré avec un β-bloquant pour prévenir la tachycardie et l'augmentation du travail du myocarde.

⚠ Surveiller de près les signes et les symptômes de rétention hydrique quotidiennement (présence d'œdème aux pieds et aux jambes) ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée, d'orthopnée ; le produit est généralement administré avec un diurétique pour prévenir la rétention grave de liquide ; le client doit être hospitalisé pour l'instauration du traitement.

- Surveiller les signes et les symptômes de péricardite (douleur thoracique inspiratoire).
- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement par la suite ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls.
- **Surveiller les électrolytes et les analyses de sang (potassium, sodium, chlorure, FSC).**

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre du volume liquidien (excès)

Enseignement au client et à ses proches

P.O.

- Aviser le client de surveiller les signes de rétention hydrique (œdème aux pieds et aux jambes, gain pondéral, dyspnée, orthopnée) ; le cas échéant, lui demander d'aviser le médecin.
- Enseigner au client la façon de mesurer correctement sa P.A. et son pouls ; lui demander de les noter et s'assurer qu'il les mesure régulièrement ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge.
- Demander au client de consulter rapidement le médecin en présence de douleur thoracique.
- Aviser le client de ne pas cesser brusquement le traitement.
- Demander au client de procéder lentement aux changements de position afin de prévenir l'hypotension orthostatique.
- Informer le client que l'hirsutisme est possible avec la prise de ce médicament.

Voie topique

- Informer le client que les repousses de cheveux sont fines et à peine visibles ; lui préciser qu'il doit appliquer le médicament sur un cuir chevelu propre et sec avant de mettre des produits coiffants ; lui demander de se laver les mains après chaque utilisation.
- Avertir le client de ne pas appliquer le produit sur d'autres parties du corps ; le produit doit être utilisé uniquement sur le cuir chevelu.
- Faire savoir au client que les cheveux doivent être propres avant l'application du produit ; lui conseiller d'éviter le contact avec les vêtements.
- Avertir le client de ne pas approcher le médicament des muqueuses (bouche, nez, yeux) et de contacter le médecin en cas de brûlure, de piqûre ou d'éruptions cutanées.

Résultats thérapeutiques

- Atténuation des symptômes dans les cas de fissures anales (indication non officielle)
- Croissance des cheveux (voie topique)
- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension

mirabégron (Pr)

Myrbetriq

Classe fonctionnelle : antispasmodique vésical
Classe chimique : agoniste sélectif du récepteur bêta-3 adrénergique
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

⚠ Alerte clinique

MÉCANISME D'ACTION : relaxation des muscles lisses de la vessie

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la dysurie, de la pollakiurie, de la nycturie et de l'incontinence

INDICATIONS : hyperactivité vésicale (pollakiurie, urgence mictionnelle) et incontinence urinaire

CONTRE-INDICATIONS :

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, dialyse, enfant, grossesse, hypertension, maladie hépatique ou rénale, occlusion vésicale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 25 mg/jour, augmentation possible à 50 mg/jour

Insuffisance hépatique ou rénale

Adultes : maladie hépatique de classe B de Child-Pugh ou clairance de la créatinine (Clcr) de 15-29 mL/min : **P.O.,** 25 mg/jour au maximum ; déconseillé si maladie hépatique de classe C de Child-Pugh ou si Clcr < 15 mL/min

Présentations : comprimés à libération prolongée de 25 mg et de 50 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec du liquide sans égard aux repas ; ne pas fractionner, écraser ni faire mâcher le comprimé.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension
GI : nausée, vomissements, anorexie, douleur abdominale, constipation, diarrhée, dyspepsie
GU : dysurie, rétention urinaire, pollakiurie, infection urinaire, malaise vésical
MS : arthralgie, dorsalgie
OORL : xérophtalmie, vision trouble
RESP : pharyngite
SNC : fatigue, étourdissements, céphalées
SYST : syndrome de Stevens-Johnson
TEG : éruptions cutanées, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques dans une proportion de 71 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	25 % sous forme inchangée dans les urines
Demi-vie	Terminale de 50 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	3 h 30
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Désipramine, digoxine, flécaïnide, propafénone, warfarine : augmentation de l'effet de ces médicaments

Classe de médicaments

– Antimuscariniques (p. ex., atropine, scopolamine) : augmentation du risque de rétention urinaire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Fonction urinaire : surveiller la distension, la nycturie, la pollakiurie, l'urgence mictionnelle, l'incontinence.
- Vérifier les résultats des examens de fonction hépatique au début du traitement, puis périodiquement.
- Surveiller la P.A.

Constats de l'évaluation

- Risque d'altération de l'élimination d'urine (rétention)
- Risque d'hypertension artérielle
- Risque d'infection (urinaire)

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de ne pas entreprendre d'activités dangereuses, car le médicament peut provoquer des étourdissements.
- Conseiller au client de ne pas boire avant le coucher.
- Souligner au client l'importance de l'hygiène génitale.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la dysurie, de la pollakiurie, de la nycturie et de l'incontinence

mirtazapine (Pr)

Auro-Mirtazapine OD, Apo-Mirtazapine, Ava-Mirtazapine, Co-Mirtazapine, Dom-Mirtazapine, Novo-Mirtazapine, Remeron, Remeron RD, Riva-Mirtazapine

Classe fonctionnelle : antidépresseur

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du recaptage de la noradrénaline et de la sérotonine dans les terminaisons nerveuses, ce qui augmente l'action de la noradrénaline et de la sérotonine dans les neurones ; antagonisme des récepteurs adrénergiques du SNC, blocage des récepteurs histaminiques ; effets anticholinergiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de dépression après 2-3 sem.

INDICATIONS : dépression

Indications non officielles : cachexie, état de stress post-traumatique, trouble d'anxiété généralisée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : agranulocytose, hypersensibilité, phase de récupération d'un IDM, prise d'un IMAO au cours des 14 derniers jours

Précautions : dépression grave ; élévation de la pression intraoculaire ; glaucome à angle fermé ; grossesse ; hypothyroïdisme ou hyperthyroïdisme ; intervention chirurgicale non urgente ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; myélosuppression ; personnes âgées ; personnes suicidaires ; rétention urinaire ; thrombocytopénie ; traitement par électrochocs ; troubles convulsifs

Mise en garde

Enfants, idées suicidaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 15 mg/jour au coucher, augmentation graduelle jusqu'à 45 mg/jour ; max. de 60 mg/jour ; **comprimés à désintégration orale,** avec des mains bien sèches, retirer le comprimé de l'alvéole, le déposer sur la langue, puis le laisser fondre avant d'avaler

Personnes âgées : P.O., 7,5 mg le soir, augmentation de 7,5 mg q.1-2 sem. jusqu'à la dose désirée ; max. de 45 mg/jour

Présentations : comprimés de 15 mg, de 30 mg et de 45 mg ; **comprimés à désintégration orale** (Remeron RD) de 15 mg, de 30 mg et de 45 mg

M

ADMINISTRATION

- Donner avec ou sans nourriture ; écraser le comprimé si le client est incapable de l'avaler entier.
- Administrer une dose au coucher en cas de sédation excessive durant la journée ; la totalité de la dose peut être donnée au coucher ; les personnes âgées peuvent ne pas tolérer l'administration quotidienne en une seule fois.
- Laisser les **comprimés à désintégration orale** fondre sur la langue ; il n'est pas nécessaire de prendre de l'eau ; ne pas couper le comprimé ; le produit contient de la phénylalanine ; prendre immédiatement le comprimé une fois sorti de l'alvéole, car il ne peut être conservé.
- Conserver dans un récipient étanche à la température ambiante ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, anomalies du tracé ECG, tachycardie, hypertension, palpitations

GI : diarrhée, sécheresse buccale, nausée, vomissements, augmentation de l'appétit, crampes, douleur épigastrique, stomatite, constipation, gain de poids, **ictère, hépatite, iléus paralytique**

GU : rétention, **insuffisance rénale aiguë, polyurie**

HÉMA : agranulocytose, thrombocytopénie, éosinophilie, leucopénie

MS : dorsalgie, myalgie

OORL : vision trouble, acouphènes, mydriase

RESP : toux

SNC : étourdissements, somnolence, confusion, céphalées, anxiété, tremblements, stimulation, faiblesse, cauchemars, symptômes extrapyramidaux (personnes âgées), accentuation des symptômes psychiatriques, **convulsions épileptiques**

SYST : symptômes pseudogrippaux, augmentation des taux de lipides

TÉG : éruptions cutanées, urticaire, diaphorèse, prurit, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Lente, complète
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, fort
Élimination	Selles, lait maternel
Demi-vie	20-40 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– CloNIDine : diminution des effets de la cloNIDine

Classes de médicaments

– **Agonistes des récepteurs sérotoninergiques, IRSN, ISRS :** accentuation du syndrome sérotoninergique
– Barbituriques, benzodiazépines, dépresseurs du SNC (autres) : augmentation des effets dépresseurs du SNC
– IMAO : épisode hypertensif, convulsions épileptiques, crise hyperpyrétique
– Sympathomimétiques à action indirecte (éPHÉDrine) : diminution des effets de l'éPHÉDrine et de la mirtazapine

Produits de santé naturels

– **Millepertuis, SAMe : risque de** syndrome sérotoninergique
– Valériane : accentuation de la dépression du SNC

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubine sérique, glycémie, phosphatase alcaline
– Diminution : acide vanilmandélique, 5-HIAA
– Fausse augmentation : catécholamines urinaires

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. (en position couchée et debout) et le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, cesser d'administrer le produit et aviser le médecin ; prendre les SV q.4 h chez le client souffrant d'une maladie cardiovasculaire.

- Surveiller, selon la prescription médicale, les analyses de sang (FSC) si le client suit un traitement de longue durée, ainsi que les tests de fonctions hépatique (AST, ALT, bilirubine) et rénale (créatinine, urée sérique).
- Vérifier le poids chaque semaine : l'appétit peut augmenter avec la prise du produit.

⚠ Chez les clients souffrant de problèmes cardiaques, analyser l'ECG en recherchant un aplatissement de l'onde T, un bloc de branche, un bloc AV, des arythmies.

- Surveiller les symptômes extrapyramidaux, principalement chez les personnes âgées : rigidité, dystonie, akathisie.
- **Rechercher les signes du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques :** élévation de la fréquence cardiaque, frissons, diaphorèse, pupilles dilatées, tremblements, élévation de la P.A., hyperthermie, céphalées, confusion ; le cas échéant, cesser le traitement et administrer un antagoniste de la sérotonine selon la prescription médicale, si nécessaire ; attendre au moins 2 sem. après l'arrêt d'un médicament sérotoninergique pour commencer un traitement avec la mirtazapine.
- Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, idées ou comportements suicidaires ; surveiller l'aggravation des symptômes psychiatriques : dépression, panique.
- Vérifier si le client a consommé de l'alcool ; le cas échéant, suspendre l'administration de la dose jusqu'au matin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre 2-3 sem. ; l'informer qu'il doit prendre le médicament au coucher et qu'il ne doit pas cesser brusquement le traitement.
- Expliquer au client qu'il doit être prudent s'il conduit un véhicule ou s'il entreprend d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble ; l'informer qu'il doit éviter de passer rapidement de la position assise à la position debout, en particulier pour les personnes âgées.
- Déconseiller au client la consommation d'alcool et la prise d'autres dépresseurs du SNC.
- Conseiller au client de limiter son exposition au soleil et d'appliquer un écran solaire approprié.
- Expliquer au client qu'il doit augmenter sa consommation de liquides (sauf si contre-indication) et de fibres dans son alimentation en cas de constipation ou de rétention urinaire, en particulier chez les personnes âgées.
- Conseiller au client de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.

Mise en garde

Demander au client et à sa famille d'aviser immédiatement le médecin en cas d'idées ou de comportements suicidaires.

- Conseiller au client de ne pas prendre le produit moins de 14 jours après la prise d'IMAO.

Résultats thérapeutiques

- Absence d'idées suicidaires
- Diminution des symptômes dépressifs

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Surveillance par ECG, lavage gastrique, charbon activé, administration d'un anticonvulsivant

misoprostol (Pr)

Apo-Misoprostol, Cytotec, GD-diclofenac/misoprostol, Novo-Misoprostol, PMS-Novoprostol

Classe fonctionnelle : protecteur de la muqueuse gastrique, antiulcéreux

Classe chimique : analogue des prostaglandines E_1

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

M

Ne pas confondre :

misoprostol/métoprolol

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la sécrétion d'acide gastrique ; protection probable de la muqueuse gastrique ; possibilité de stimulation de la production de bicarbonate et de mucus

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention des ulcères gastriques

INDICATIONS : prévention des ulcères gastriques induits par les AINS

Indications non officielles : avortement médical, induction du travail à terme

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit ou aux prostaglandines

Mise en garde

Femmes, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **X**)

Précautions : allaitement, césarienne, déshydratation, diarrhée, enfants, fièvre, grossesse ectopique, maladie cardiovasculaire ou rénale, maladie inflammatoire chronique de l'intestin, personnes âgées, position fœtale anormale, saignements vaginaux, sepsie, souffrance fœtale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Prévention des ulcères gastriques induits par les AINS

Adultes : P.O., 200 mcg q.i.d. avec de la nourriture pendant la durée du traitement par un AINS, en prenant la dernière dose au coucher ; en présence d'une intolérance de la dose de 200 mcg, administration possible de 100 mcg

Avortement médical (jusqu'au 56e jour de gestation) (indication non officielle)

Adultes : 800 mcg par voie vaginale q.24-48 h jusqu'à l'obtention d'un avortement ; max. de 2 400 mcg

Induction du travail à terme (indication non officielle)

Adultes : P.O., 50 mcg ou 25 mcg par voie vaginale q.4 h ; max. de 6 doses

Présentations : comprimés de 100 mcg et de 200 mcg

ADMINISTRATION

- Donner avec les repas pour prolonger l'effet du produit ; éviter la prise d'antiacides contenant du magnésium.
- Conserver à la température ambiante.

M

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, nausée, vomissements, flatulences, constipation, dyspepsie, douleurs abdominales

GU : petites pertes sanglantes, crampes, hyperménorrhée, troubles menstruels

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	30-60 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	3 h

INTERACTIONS

Aliments

– Tous les aliments : concentrations maximales lorsque le produit est pris avec de la nourriture

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence de symptômes GI (hématémèse, sang occulte ou visible dans les selles, douleurs abdominales intenses, crampes, diarrhée intense).

Mise en garde

Grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **X**) : avant de commencer le traitement, obtenir un test de grossesse négatif chez les femmes en âge de procréer ; les avortements spontanés sont fréquents.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë (région épigastrique)
- Risque de diarrhée
- Risque d'hémorragie ou de saignement (GI)

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter le poivre noir, la caféine, l'alcool, les mets très épicés ainsi que les aliments trop chauds ou trop froids, qui peuvent aggraver son état.
- Demander au client d'éviter les MVL (acide acétylsalicylique, médicaments contre la toux ou le rhume) qui peuvent aggraver son état.
- Expliquer au client que pour être efficace, le produit doit être pris pendant la durée prescrite et exactement selon la prescription ; l'aviser qu'il ne doit pas doubler les doses.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de diarrhée, de méléna, de douleurs abdominales, de crampes, de troubles menstruels.

Mise en garde

Mettre la cliente en garde contre toute grossesse pendant la prise de ce produit en raison du risque d'avortement spontané (catégorie de risque en cas de grossesse : **X**).

Résultat thérapeutique

- Prévention des ulcères gastriques

Alerte clinique maximale

mitoMYcine (Pr)

Mitomycine

Classe fonctionnelle : antibiotique, antinéoplasique

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

mitoMYcine/mithramycine/mitotane/mitoXANtrone

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de l'ADN, principalement ; substance dérivée à partir du *Streptomyces caespitosus* ; réticulation de l'ADN ; agent vésicant

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : cancer colorectal, cancer de la vessie, cancer de l'estomac

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : administration en monothérapie, allaitement, grossesse (1er trimestre), hypersensibilité, troubles de la coagulation

Mise en garde

Thrombopénie

Précautions : anémie, bronchospasme aigu, enfants, exposition accidentelle, extravasation, femmes, infection, intervention chirurgicale, maladie ou soins buccodentaires, maladie rénale ou respiratoire, radiothérapie, syndrome hémolytique et urémique, vaccins

Mise en garde

Myélosuppression, syndrome hémolytique et urémique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 10-20 mg/m² q.6-8 sem.

Présentation : poudre à reconstituer pour injection à 20 mg/fiole

ADMINISTRATION

Voie intravésicale

- Instiller 20-40 mg dans la vessie et retenir pendant 2 h.
- Changer le client de position q.15-30 min.

I.V. directe

- Suivre les procédures relatives à la manipulation des substances cytotoxiques.
- Administrer, au besoin, un antiémétique 30-60 min avant le médicament pour prévenir les vomissements.
- Administrer le produit par cathéter central, dans la mesure du possible, car le médicament est vésicant.
- Reconstituer, en suivant la politique de l'établissement, 20 mg avec 40 mL d'eau stérile pour préparations injectables (0,5 mg/mL) ; agiter pour dissoudre le médicament, puis laisser reposer le mélange jusqu'à la dissolution complète de la substance ; la reconstitution demeure stable pendant 1 sem. à la température ambiante et 2 sem. au réfrigérateur ; la solution peut être diluée davantage à raison de 20-40 mcg/mL.
- Injecter lentement la solution reconstituée en 5-10 min sous forme de bolus **I.V.** dans la perfusion **I.V.** à écoulement libre contenant du NaCl 0,9 % ou du dextrose 5 %.
- Éviter la chaleur excessive ; conserver la solution reconstituée au réfrigérateur ; jeter après 2 sem. ; ranger la poudre non reconstituée à la température ambiante.

Compatibilités dans la seringue : bléomycine, CISplatine, cyclophosphamide, DOXOrubicine, dropéridol, fluorouracile, furosémide, héparine, leucovorine, méthotrexate, métoclopramide, vinBLAStine, vinCRIStine

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide zolédronique, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomale, anidulafungine, argatroban, bivalirudine, bléomycine, caspofungine, CISplatine, cyclophosphamide, DACTINomycine, DOXOrubicine, dropéridol, ertapénem, fluorouracile, furosémide, granisétron, héparine, leucovorine, melphalan, méthotrexate, métoclopramide, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, PÉMÉtrexed, riTUXimab, téniposide, thiotépa, tigécycline, tirofiban, trastuzumab, vinBLAStine, vinCRIStine, voriconazole

Incompatibilité des médicaments administrés en Y : vinorelbine

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, stomatite, diarrhée, **hépatotoxicité**

GU : rétention urinaire, œdème, **insuffisance rénale**

HÉMA : thrombopénie, leucopénie, anémie

OORL : vision floue

RESP : dyspnée, **fibrose, infiltrat pulmonaire**

SNC : fièvre, céphalées, confusion, somnolence, syncope, fatigue

TEG : éruptions cutanées, alopécie, changement de couleur des ongles, **extravasation** (vésicant)

Autres : syndrome hémolytique et urémique, ICC

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité complète
Distribution	Importante ; concentration surtout dans les tumeurs
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Rénale et hépatique ; < 10 % sous forme inchangée
Demi-vie	< 60 min

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Radiothérapie : augmentation de la toxicité de la mitoMYcine et de la radiothérapie

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants : augmentation du risque de saignement
– Antinéoplasiques : augmentation de la toxicité des antinéoplasiques et de la mitoMYcine
– Vaccins : augmentation du risque d'effets indésirables des vaccins ; administration concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Évaluer les signes révélant un syndrome hémolytique et urémique possiblement fatal : hypertension, thrombopénie, anémie microangiopathique ; ce syndrome survient au cours d'un traitement prolongé.

- Examiner la cavité buccale pour évaluer la présence des symptômes suivants : sécheresse, lésions, ulcérations, plaques blanches, douleur, saignement et dysphagie ; au besoin, demander une prescription de lidocaïne visqueuse (Xylocaïne).
- Évaluer la présence de symptômes révélant une réaction allergique grave : éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaisons, bouffées vasomotrices.

Mise en garde

Myélosuppression : évaluer la FSC (hémogramme, formule leucocytaire et numération plaquettaire) sur une base hebdomadaire ; interrompre le traitement si le taux de GB est < 4 000/mm³, si la numération plaquettaire est < 100 000/mm³ ou si la créatininémie est > 150 µmol/L ; le cas échéant, aviser le médecin ; évaluer la présence d'un saignement (hématurie, méléna, ecchymoses, pétéchies) ; examiner les muqueuses.

- Évaluer les résultats des tests de fonction rénale (urée sérique, créatininémie, acide urique sérique, clairance de la créatinine dans l'urine) avant et pendant le traitement ; évaluer le bilan I/E ; aviser le médecin de toute diminution de la diurèse < 30 mL/h ; ajuster la dose administrée selon les résultats des tests de fonction rénale (selon avis médical).

M

⚠ Évaluer la présence des symptômes suivants : fibrose pulmonaire, bronchospasme, dyspnée, râles crépitants, toux sèche, douleur thoracique, tachypnée, fatigue, tachycardie, pâleur ou léthargie.

- Mesurer la température buccale q.4 h (une fièvre peut révéler une infection naissante).
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubinémie, AST, ALT, LDH) avant et pendant le traitement, au besoin ou sur une base mensuelle ; évaluer la présence d'ictère, d'un jaunissement de la sclère, d'urine foncée, de selles décolorées, de démangeaisons, de douleur abdominale, de fièvre et de diarrhée.
- Évaluer la présence de saignement (hématurie, méléna, ecchymoses, pétéchies) ; examiner les muqueuses.
- Évaluer les conséquences de l'alopécie sur l'image corporelle ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit.
- Évaluer la présence d'un œdème aux pieds, de douleurs articulaires ou gastriques et de tremblements ; examiner les muqueuses et la peau pour déceler des signes d'inflammation ou de lésions.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'estime de soi
- Perturbation de l'image corporelle
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection

⚠ Alerte clinique

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de s'hydrater suffisamment (2-3 L d'eau par jour), à moins d'une contre-indication.
- Recommander au client de se rincer la bouche avec de l'eau ou de l'eau salée t.i.d. ou q.i.d. ; lui conseiller un brossage des dents b.i.d. ou t.i.d. à l'aide d'une brosse à dents souple ou, en présence d'une stomatite, d'un coton-tige ; lui recommander l'utilisation d'une soie dentaire non cirée.
- Conseiller au client d'éviter les substances qui contiennent de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène ; lui recommander d'éviter les rasoirs et le rince-bouche commercial, car ils peuvent assécher les muqueuses ou donner lieu à une hémorragie ; lui demander d'aviser le médecin en présence de symptômes qui révèlent un saignement (hématurie, méléna, ecchymoses, pétéchies).
- Demander au client de signaler tout signe d'anémie : fatigue, céphalées, irritabilité, lipothymie, essoufflements.
- Demander au client d'informer son médecin de tout changement relativement à sa respiration ou à sa toux, et ce, même plusieurs mois après le traitement ; lui conseiller d'éviter les foules et les personnes souffrant d'une infection, notamment des voies respiratoires.

⚠ Demander au client de signaler tout signe révélant une réaction au site d'injection I.V. ainsi que toute rougeur, inflammation, brûlure ou douleur ; appliquer le protocole de prise en charge de l'extravasation en vigueur dans l'établissement.

- Avertir le client qu'il pourrait souffrir d'alopécie ; l'informer que le port d'une prothèse capillaire et le recours à un organisme de soutien psychologique peuvent l'aider à se sentir mieux dans sa peau ; le prévenir que la couleur et la texture des cheveux peuvent être différentes à la repousse.

⚠ Infection : signaler l'apparition d'une fièvre, de symptômes s'apparentant à ceux du rhume, de maux de gorge.

- Demander au client de ne pas se faire vacciner sans l'autorisation préalable de son médecin, car de graves réactions pourraient survenir.
- Conseiller au client ou à la cliente d'employer une méthode contraceptive durant le traitement de même que pendant plusieurs mois après celui-ci.
- Demander au client de signaler sans tarder une rétention urinaire, une absence d'urine, une dyspnée, un saignement, un ictère ou des **signes révélant une toxicité pulmonaire**.

Résultat thérapeutique

- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

Alerte clinique maximale

mitoXANtrone (Pr)

Mitoxantrone

Classe fonctionnelle : antibiotique, antinéoplasique, immunomodulateur

Classe chimique : anthraquinone synthétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

mitoXANtrone/mitoMYcine/mithramycine/mitotane

MÉCANISME D'ACTION : agent réactif de l'ADN ; effet cytocide tant sur les cellules en mitose que sur celles qui ne le sont pas ; inhibiteur de la topoisomérase II ; agent vésicant

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : cancer du sein, hépatome, leucémie aiguë non lymphocytaire (chez l'adulte), lymphome non hodgkinien

Indications non officielles : ablation de la moelle osseuse, cancer des ovaires, épanchement pleural, leucémie lymphoïde chronique (LLC), préparation à une greffe de cellules souches, sclérose en plaques, utilisation en association avec des stéroïdes dans le traitement des douleurs osseuses (cancer de la prostate à un stade avancé)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité

Précautions : allaitement ; enfants ; goutte ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; myélosuppression

Mise en garde

Administration intrathécale, S.C., I.M ou intra-artérielle ; cardiotoxicité (insuffisance cardiaque) ; extravasation (vésicant) ; insuffisance hépatique grave ; neutropénie (sauf pour leucémie) ; tumeur maligne secondaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Leucémie aiguë non lymphocytaire, induction

Adultes : I.V., perfusion de 10-12 mg/m²/jour les jours 1 à 3 en association avec une perfusion continue (24 h/jour) de 100 mg/m² de cytarabine × 7 jours

Consolidation

Adultes : I.V., courte perfusion à raison de 12 mg/m² administrés en 5-15 min × 2 jours en association avec 5 jours de cytarabine

Cancer du sein, hépatome

Adultes : I.V., 12-14 mg/m² administrés en 1 dose ou sous forme d'une courte perfusion q.21 jours

Sclérose en plaques (rechute ; indication non officielle)

Adultes : I.V., perfusion de 12 mg/m² en 5-15 min q.3 mois ; dose cumulative maximale à vie : 140 mg/m²

Présentations : solution injectable à 20 mg/10 mL, à 25 mg/12,5 mL et à 30 mg/15 mL (2 mg/mL)

ADMINISTRATION

Éviter de mélanger ce produit avec tout autre médicament.

- Éviter tout contact avec la peau (substance fortement irritante) ; en cas de contact, bien laver à l'eau savonneuse pour éliminer la substance ; faire un suivi de la zone affectée.
- Donner des liquides **I.V.** ou P.O. avant la chimiothérapie pour assurer l'hydratation du client.
- Donner un antiémétique 30-60 min avant d'administrer le médicament, puis au besoin, afin de prévenir les vomissements ; administrer des antibiotiques en prophylaxie pour éviter toute infection (selon avis médical).
- Administrer un analgésique topique ou à action générale pour soulager la douleur, au besoin.
- Encourager une alimentation bonifiée d'un régime liquide pour augmenter les apports hydriques.
- Faire préparer la solution par un membre du personnel qualifié dans des conditions contrôlées et dans l'enceinte de sécurité biologique ; la personne qui prépare la solution doit porter des gants, un masque ainsi qu'une blouse ; pour éviter les fuites, employer une tubulure Luer Lock ; suivre le protocole en vigueur dans l'établissement.

I.V. directe

- Administrer après avoir dilué le médicament dans au moins 50 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % ; administrer en au moins 3-5 min par perfusion **I.V.** de laquelle s'écoule du dextrose 5 % ou du NaCl 0,9 %.

Perfusion I.V. intermittente

- Au besoin, diluer davantage la solution à l'aide de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 %, puis administrer en 15-30 min ; évaluer la présence d'une extravasation ; s'assurer d'un retour veineux adéquat avant d'administrer ; privilégier un accès veineux central.

Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 %, NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : ICC, cardiomyopathie, arhythmies

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, mucosite, douleur abdominale, constipation, ictère, hépatotoxicité

GU : aménorrhée, troubles menstruels

HÉMA : thrombopénie, leucopénie, myélosuppression, anémie, leucémie secondaire

Effets courants ; effets potentiellement mortels

OORL : conjonctivite, sclère bleu-vert, vision floue
RESP : toux, dyspnée
SNC : céphalées, fatigue, **convulsions épileptiques**
SYST : syndrome de lyse tumorale, septicémie
TEG : éruptions cutanées, nécrose au point d'injection, alopécie, dermatite, thrombophlébite au point d'injection
Autres : hyperuricémie, infections, fièvre

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Importante ; liaison aux protéines à 78 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale ; bile, sous forme inchangée (< 10 %)
Demi-vie	2-8 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Digoxine, phénytoïne : augmentation des effets de la mitoXANtrone
– Radiothérapie : augmentation de la toxicité de la mitoXANtrone et de la radiothérapie, myélosuppression
– Trastuzumab : augmentation des réactions indésirables des deux médicaments

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants : augmentation du risque de saignement
– Antinéoplasiques : augmentation de la toxicité des antinéoplasiques, myélosuppression
– Vaccins à virus vivants : augmentation des effets indésirables des vaccins

Analyses de laboratoire

– Augmentation : résultats des tests de fonction hépatique, acide urique
– Diminution : Ht, Hb, plaquettes, GB

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Sclérose en plaques : avant le début du traitement, obtenir une angiographie** et mesurer la fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG) en présence de symptômes d'ICC, mesurer de nouveau la FEVG si la dose cumulative est > 100 mg/m^2 ; éviter d'administrer le produit aux clients qui ont déjà reçu une dose cumulative de ≥ 140 mg/m^2 au cours de leur vie ou si la FEVG est < 50 % par rapport à la valeur de base, ou encore si elle a connu une diminution marquée (selon avis médical).
- Éviter d'administrer le produit aux clients atteints de sclérose en plaques si le nombre de neutrophiles est < 1 500/mm^3.
- Effectuer un test de grossesse chez toutes les femmes en âge de procréer.

Mise en garde

Évaluer l'ECG ; surveiller l'apparition des signes suivants : toute variation du segment ST et de l'onde T, ainsi que toute diminution du complexe QRS et de l'onde T ; risque d'arythmies (tachycardie sinusale, bloc cardiaque, extrasystoles ventriculaires) ; surveiller également l'échocardiogramme, la ventriculographie isotopique, la radiographie thoracique et l'angiographie à l'iode radioactif en vue d'évaluer la fraction d'éjection avant et pendant le traitement ; le médicament est cardiotoxique : ces signes peuvent apparaître pendant le traitement, mais également des mois ou des années après celui-ci.

- Examiner la cavité buccale pour évaluer la présence des symptômes suivants : sécheresse, lésions, ulcérations, plaques blanches, douleur, saignement et dysphagie ; au besoin, demander une prescription de lidocaïne visqueuse (Xylocaïne).
- **Évaluer la présence de symptômes révélant une réaction allergique grave : éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, démangeaisons, bouffées vasomotrices.**
- Évaluer la présence des symptômes suivants : tachypnée, variation des résultats de l'ECG, dyspnée, œdème ou fatigue.
- Évaluer la FSC (hémogramme, formule leucocytaire et numération plaquettaire) sur une base hebdomadaire ; interrompre le traitement si le taux de GB est < 1 500/mm^3 (sauf pour les leucémiques) ; aviser le médecin si le taux de GB est < 20 000/mm^3 ou si la numération plaquettaire est < 150 000/mm^3 ; procéder à la numération des neutrophiles ou à la numération absolue des neutrophiles (NAN) ; une leucopénie, une neutropénie ainsi qu'une thrombopénie sont à prévoir ; le nadir des GB survient au bout de 10-14 jours : à surveiller ; le retour à des valeurs normales se produit en 2-3 sem.
- Évaluer la présence d'une augmentation de la concentration d'acide urique, d'un œdème ou d'une douleur articulaire, principalement aux extrémités ; le client doit s'hydrater suffisamment pour prévenir la formation de dépôts d'urate.
- Évaluer les résultats des tests de fonction rénale (urée sérique, créatininémie, clairance de la créatinine) avant et pendant le traitement ; évaluer le bilan I/E.
- Mesurer la température buccale q.4 h (une fièvre peut révéler une infection naissante).
- **Hépatotoxicité :** surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubinémie, AST, ALT, LDH) avant et pendant le traitement, au besoin ou sur une base mensuelle ; en présence d'une maladie hépatique, la dose administrée doit être réduite ; évaluer la présence d'un jaunissement de la peau et de la sclère, d'une urine foncée, de

selles décolorées, de démangeaisons, de douleur abdominale, de fièvre et de diarrhée.
- **Évaluer la présence de saignement** (hématurie, méléna, ecchymoses, pétéchies) ; examiner les muqueuses et la peau pour déceler des signes d'inflammation ou de lésions.
- Évaluer les conséquences de l'alopécie sur l'image corporelle ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit.

Sclérose en plaques (SP) : évaluer la présence d'une SP : obtenir les valeurs de base de la ventriculographie isotopique et de la fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG) ; mesurer la FEVG de nouveau en présence de symptômes révélant une ICC ou si la dose cumulative est > 100 mg/m² ; éviter d'administrer aux clients qui ont déjà reçu une dose cumulative ≥ 140 mg/m² au cours de leur vie, à ceux dont dont la FEVG correspond à < 50 % de la valeur de base ou à ceux dont la FEVG a connu une diminution marquée.

Mise en garde

Évaluer la présence d'une leucémie myéloïde aiguë (LMA) secondaire pouvant apparaître dans les mois ou les années suivant la prise de mitoXANtrone.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'estime de soi
- Perturbation de l'image corporelle
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de se rincer la bouche avec de l'eau ou de l'eau salée t.i.d. ou q.i.d. ; lui conseiller un brossage des dents b.i.d. ou t.i.d. à l'aide d'une brosse à dents souple ou, en présence d'une stomatite, d'un coton-tige ; lui recommander l'utilisation d'une soie dentaire non cirée.
- Conseiller au client d'éviter les AINS et les substances qui contiennent de l'acide acétylsalicylique ; lui recommander d'éviter les rasoirs à lames et le rince-bouche commercial, car ils peuvent assécher les muqueuses ou donner lieu à une hémorragie ; lui demander d'aviser le médecin en présence de symptômes qui révèlent un saignement (hématurie, méléna, ecchymoses, pétéchies).
- Demander au client de signaler tout signe d'anémie : fatigue, céphalées, irritabilité, lipothymie, essoufflements.
- Avertir le client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils ; l'informer que le port d'une prothèse capillaire et le recours à un organisme de soutien psychologique peuvent l'aider à se sentir mieux dans sa peau ; le prévenir que la couleur et la texture des cheveux peuvent être différentes à la repousse.
- Demander au client de ne pas se faire vacciner sans l'autorisation préalable de son médecin, car de graves réactions pourraient survenir.
- Conseiller au client ou à la cliente d'employer une méthode contraceptive pendant le traitement ainsi que plusieurs mois après la fin de celui-ci.

Mise en garde

Demander à la cliente d'aviser son médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.

- Avertir le client que sa sclère et son urine pourraient prendre une couleur bleu-vert.
- Conseiller au client d'augmenter son apport liquidien à 2-3 L d'eau par jour, à moins d'une contre-indication.
- Recommander au client d'éviter les foules et les personnes souffrant d'une infection ou de symptômes respiratoires.
- Demander au client de signaler sans tarder l'apparition des symptômes suivants : saignement, infection soupçonnée, convulsions épileptiques, ictère, fièvre, toux ou dyspnée.

Résultat thérapeutique

- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

modafinil (Pr)

Alertec

Classe fonctionnelle : stimulant du SNC

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : action similaire à celle des sympathomimétiques ; pas d'altération de la libération de DOPamine et de norépinéphrine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : capacité de rester éveillé

INDICATIONS : narcolepsie, somnolence due à l'apnée du sommeil, troubles du sommeil secondaires aux horaires de travail irréguliers

Indications non officielles : fatigue dans la sclérose en plaques, TDAH

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anxiété grave, arythmies, douleur thoracique, hypersensibilité, hypertrophie ventriculaire gauche, maladie cardiovasculaire ischémique

Précautions : allaitement, angine de poitrine non stabilisée, antécédents d'IDM, enfants de < 16 ans, grossesse, maladie hépatique grave, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Narcolepsie

Adultes : P.O., 100 mg b.i.d. le matin et le midi ; augmentation par paliers de 100 mg selon la réponse ; max. de 200 mg b.i.d.

Somnolence due à l'apnée du sommeil

Adultes : P.O., 200 mg le matin

Troubles du sommeil secondaires aux horaires de travail irréguliers

Adultes : P.O., 200 mg 1 h avant le début du quart de travail

Insuffisance hépatique (maladie hépatique grave)

Adultes : P.O., 100 mg die

Fatigue dans la sclérose en plaques (indication non officielle)

Adultes : P.O., 200-400 mg die le matin

Traitement initial du TDAH (indication non officielle)

Adultes : P.O., 100-300 mg die

Présentation : comprimés de 100 mg

ADMINISTRATION

- Administrer 1 h avant le début du quart de travail ou le matin pour les personnes atteintes de narcolepsie ou d'apnée du sommeil.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : arythmies, hypertension, hypotension, douleur thoracique, vasodilatation

GI : nausée, vomissements, altération des enzymes hépatiques, anorexie, diarrhée, soif, aphtes buccaux

GU : troubles de l'éjaculation, rétention urinaire, albuminurie

HÉMA : éosinophilie

OORL : rhinite, altération de la vision, pharyngite, épistaxis

RESP : dyspnée, altération pulmonaire

SNC : céphalées, anxiété, cataplexie, dépression, étourdissements, insomnie, amnésie, confusion, ataxie, tremblements, paresthésie, dyskinésie, idées suicidaires

SYST : syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, peau sèche, herpès

Autres : infection, hyperglycémie, cervicalgie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison aux protéines à 60 %
Métabolisme	Hépatique (90 %)
Élimination	Inconnue
Demi-vie	15 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CycloSPORINE, théophylline : diminution des effets de ces médicaments
– Méthylphénidate : retard de 1 h de l'effet du modafinil

Classes de médicaments

– Antidépresseurs (tricycliques) : augmentation des effets des antidépresseurs tricycliques
– Contraceptifs hormonaux : diminution des effets des contraceptifs hormonaux
– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, cycloSPORINE, phénytoïne, rifampine) : altération des concentrations de ces produits
– Inhibiteurs du CYP3A4 (antibiotiques de type azole, certains ISRS) : altération des concentrations, réaction difficile à prédire de ces produits
– Substrats du CYP2C19 (certains tricycliques, diazépam, phénytoïne) : augmentation des concentrations de ces médicaments

Produits de santé naturels

– Café, guarana, maté, noix de cola, thé : augmentation de la stimulation

Analyses de laboratoire

– Augmentation : éosinophiles, glucose, enzymes hépatiques

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Pour la narcolepsie, évaluer la fréquence des épisodes ainsi que leur moment d'apparition avant et durant le traitement.
- Pour l'apnée du sommeil et les horaires de travail irréguliers, évaluer la somnolence diurne, la qualité et le nombre d'heures de sommeil ainsi que la routine du coucher avant et durant le traitement.
- Évaluer le risque suicidaire.
- Surveiller la P.A. chez les personnes souffrant d'hypertension.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Habitudes de sommeil perturbées

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre le produit uniquement selon le prescription ; le produit peut être pris avec ou sans nourriture.

⚠ Conseiller à la cliente qui utilise une méthode contraceptive hormonale d'employer une autre forme de contraception durant le traitement pendant

les 30 jours suivant l'arrêt de celui-ci ; lui demander d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, ou si elle allaite.

- Demander au client d'aviser le médecin en cas de réaction allergique, de tremblements, de confusion.
- Conseiller au client d'éviter de prendre des MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Conseiller au client de restreindre sa consommation d'alcool.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.

Résultat thérapeutique

- Capacité de rester éveillé

montélukast (Pr)

Apo-Montelukast, Mylan-Montelukast, PMS-Montelukast, RAN-Montelukast, Sandoz Montelukast, Singulair et autres génériques

Classe fonctionnelle : bronchodilatateur

Classe chimique : antagoniste des récepteurs des leucotriènes, cystéinyl

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la bronchoconstriction, de l'inflammation et de l'œdème par inhibition de la formation des leucotriènes (LTD_4) ; les leucotriènes exercent leurs effets en augmentant la migration des neutrophiles et des éosinophiles, l'agrégation des neutrophiles et des monocytes, la contraction des muscles lisses et la perméabilité capillaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : capacité à mieux respirer

INDICATIONS : asthme chronique chez les adultes et les enfants, prophylaxie du bronchospasme, rhinite allergique saisonnière

Indication non officielle : réaction de type urticaire chronique

CONTRE-INDICATIONS:

Contre-indication absolue : hypersensibilité au montélukast

Précautions : allaitement, consommation d'alcool, crises d'asthme aiguës, dépression, enfants de < 6 ans, grossesse, idées suicidaires, maladie hépatique grave, phénylcétonurie, sevrage des corticostéroïdes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Asthme chronique

Adultes et enfants de ≥ 15 ans : P.O., 10 mg/jour au coucher

Enfants de 6-14 ans : P.O., comprimés à croquer de 5 mg/jour au coucher

Enfants de 2-5 ans : P.O., (comprimés à croquer, granules) 4 mg/jour au coucher

Enfants de 12-23 mois (indication non officielle) : P.O., 1 sachet de granules au coucher

Prophylaxie du bronchospasme

Adultes et enfants de ≥ 6 : P.O., 10 mg 2 h avant l'exercice ; aucune autre dose dans les 24 h qui suivent

Rhinite allergique saisonnière

Adultes et enfants de ≥ 15 ans : P.O., 10 mg/jour au coucher

Présentations : comprimés de 10 mg ; **comprimés à croquer** de 4 mg et de 5 mg ; **granules à prise orale** de 4 mg/sachet

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer P.O. au coucher chaque jour pour toutes les indications sauf pour la bronchoconstriction provoquée par l'effort ; dans ce cas, administrer 2 h avant l'exercice.
- Ne pas ouvrir le sachet avant d'être prêt à l'utiliser ; mélanger la dose entière, administrer dans les 15 min.
- Possibilité d'administrer les granules directement dans la bouche ou de les mélanger avec une cuillerée d'aliments mous (purée de carottes, compote de pommes, crème glacée, riz).

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : douleur abdominale, dyspepsie, nausée, vomissements, diarrhée, **pancréatite**

HÉMA : thrombocytopénie

MS : asthénie, myalgie, crampes musculaires

RESP : grippe, toux, congestion nasale

SNC : étourdissements, fatigue, céphalées, changements de comportement, agitation, anxiété, dépression, fièvre, hallucinations, somnolence, trouble de la mémoire, agressivité, somnambulisme, **idées suicidaires, convulsions épileptiques**

SYST : anaphylaxie, angiœdème, syndrome de Churg-Strauss, syndrome de Stevens-Johnson, érythrodermie bulleuse avec épidermolyse

TEG : éruptions cutanées, prurit, érythème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Bile
Demi-vie	2 h 40-5 h 30

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	3-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CarBAMazépine, fosphénytoïne, phénytoïne, rifabutine, rifampine : diminution du taux de montélukast

Classe de médicaments

– Barbituriques : diminution du taux de montélukast

Produits de santé naturels

– Thé (vert, noir), guarana : augmentation de l'effet de stimulation

Analyses de laboratoire

– Augmentation: ALT, AST

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Évaluer attentivement les clients adultes à la recherche de symptômes du syndrome de Churg-Strauss (rare), notamment l'éosinophilie, une éruption cutanée liée à une vasculite, l'aggravation des symptômes pulmonaires, des complications cardiaques ou une neuropathie.

- Surveiller la FSC et la biochimie sanguine pendant le traitement.
- Évaluer la présence de réactions allergiques: éruptions cutanées, réaction de type urticaire ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre le traitement.
- Vérifier la présence de changements de comportement et d'idées suicidaires ainsi que d'autres réactions neuropsychiatriques.

⚠ Maladie hépatique grave : utiliser avec prudence.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Intolérance à l'activité

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter les activités dangereuses, car le médicament peut provoquer des étourdissements.
- Avertir le client de ne pas utiliser le produit pour traiter les crises d'asthme aiguës ; en cas d'asthme provoqué par l'effort, lui conseiller de continuer à utiliser des β-agonistes par inhalation.
- Conseiller au client d'éviter les AINS s'il est sensible à l'acide acétylsalicylique.
- **Granules :** administrer directement dans la bouche ou mélanger à une cuillerée d'aliments mous (utiliser seulement de la compote de pommes, de la purée de carottes, du riz ou de la crème glacée), administrer dans les 15 min suivant l'ouverture des sachets, jeter tout reste inutilisé.

Résultats thérapeutiques

- Facilitation de la respiration
- Diminution du bronchospasme

⚠ Alerte clinique

⚠ Alerte clinique maximale

morphine (Pr)

Doloral, Kadian, M-Eslon, Morphine HP Injection, M.O.S., M.O.S.-SR, M.O.S.-Sulfate, MS Contin, MS IR, PMS-Morphine Sulfate SR, ratio-Morphine, Sandoz Morphine SR, Statex, Teva-Morphine SR et autres génériques

Classe fonctionnelle : analgésique opioïde

Classe chimique : alcaloïde

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Annexe II de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

Ne pas confondre :

morphine/HYDROmorphone
MS Contin/oxyCONTIN

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la transmission des influx nerveux douloureux dans la moelle épinière grâce à une interaction avec les récepteurs des opioïdes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur

INDICATIONS : douleur, douleur chronique

Indications non officielles : agitation, douleur osseuse ou dentaire, dyspnée au stade avancé d'un cancer ou d'une maladie pulmonaire, induction d'une sédation, séquence rapide d'intubation

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : asthme bronchique, choc hypovolémique, dépendance (alcool, opioïdes), hémorragie, hypersensibilité, hypertension intracrânienne, iléus paralytique

Mise en garde

Dépression respiratoire

Précautions : allaitement, convulsions épileptiques, enfants de < 18 ans, grossesse, IDM aigu, maladie cardiovasculaire grave, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées, propension à la dépendance, surcharge intestinale

Mise en garde

Abus ; administration épidurale, intrathécale, I.M. ou S.C. ; clients n'ayant jamais pris d'opioïdes ; exposition accidentelle ; interruption brusque du traitement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Douleur aiguë modérée à grave (P.O., formule à libération régulière)

Adultes de ≥ 50 kg : P.O., dose initiale de 10-30 mg q.3-4 h, p.r.n.

Adultes de < 50 kg et personnes âgées : P.O., au besoin, réduction de la dose ou augmentation de l'intervalle de temps entre les doses ; titrage avec prudence

Enfants et nourrissons de ≥ 1 mois : P.O., 0,2-0,5 mg/kg/dose q.4-6 h, p.r.n.
Nourrissons de < 1 mois et nouveau-nés : P.O., 0,1 mg/kg q.3-4 h

Douleur aiguë modérée à grave (I.V., I.M. et S.C.)

Adultes de ≥ 50 kg : I.M. et **S.C.,** 2,5-10 mg q.2-6 h, p.r.n., puis titrage ou administration d'une dose initiale de 0,05-0,1 mg/kg **I.V.** suivie de 0,8-10 mg/h **I.V.,** puis titrage
Adultes de < 50 kg et personnes âgées : au besoin, réduction de la dose ou augmentation de l'intervalle de temps entre les doses ; 0,1 mg/kg q.3-4 h, puis titrage
Enfants et nourrissons de ≥ 6 mois : 0,05-0,2 mg/kg q.2-4 h, titrage jusqu'au soulagement de la douleur ; dose initiale max. de 15 mg
Nouveau-nés et nourrissons de < 6 mois : 0,03-0,05 mg/kg q.3-8 h, puis titrage jusqu'au soulagement de la douleur

Douleur aiguë modérée à grave (voie épidurale [sulfate de morphine en injection])

Adultes : dose initiale de 2,5-5 mg administrée dans la région lombaire ; si aucun soulagement de la douleur dans l'heure qui suit, administration de 1-2 mg par voie épidurale ; max. de 10 mg/24 h ; perfusion épidurale continue : 0,1-0,4 mg/h ; administration possible de 1-2 mg additionnels

Douleur aiguë modérée à grave (voie intrathécale [sulfate de morphine en injection])

Administration de plus de 2 mL de la solution à 0,5 mg/mL ou de 1 mL de la solution à 1 mg/mL à éviter
Adultes : administration de 0,1-1 mg en 1 dose dans la région lombaire ou en vue de l'établissement de la dose idéale pour une perfusion intrathécale continue ; injections répétées déconseillées

Douleur aiguë modérée à grave (I.R.)

Adultes : I.R., 10-20 mg q.4 h, p.r.n.
Enfants : dose déterminée au cas par cas

Douleur chronique modérée à grave

⚠ **Administration de comprimés ou de capsules à libération prolongée ou contrôlée à éviter si administration p.r.n. de l'analgésique, dans le traitement d'une douleur aiguë ou en présence d'une douleur légère ou qui devrait être de courte durée ; administration pour le soulagement de la douleur postopératoire uniquement si le client a entrepris un traitement chronique à base d'opioïdes ou si la douleur postopératoire risque d'être modérée à grave, ou si elle risque d'être ressentie pendant une longue période ; administration de comprimés ou de capsules à libération prolongée ou contrôlée à éviter immédiatement après l'intervention, soit au cours des 24 h suivant la chirurgie, aux clients n'ayant jamais pris ce médicament**

⚠ **Administration à éviter pour les clients n'ayant jamais pris d'opioïdes (capsules à libération contrôlée [Kadian] : 100 mg, 130 mg, 150 mg, 200 mg ; capsules à libération prolongée [M-Eslon] : 100 mg, 200 mg ; comprimés à libération prolongée [MS Contin] : 100 mg, 200 mg) ; clients considérés comme présentant une tolérance aux opioïdes : administration d'au moins 60 mg/jour P.O., 30 mg/jour d'oxyCODONE P.O., 8 mg/jour d'HYDROmorphone P.O. ou une quantité égale de tout autre opioïde, et ce, pendant ≥ 1 sem.**

Douleur chronique modérée à grave (P.O. [MS Contin, M-Eslon et Kadian]) – clients n'ayant jamais pris d'opioïdes

Adultes : 15-30 mg q.12 h (capsules M-Eslon ou comprimés MS-Contin) ; 10 mg b.i.d. ou 20 mg/jour (Kadian) ; titrage ; augmentation progressive de la dose de Kadian de ≤ 20 mg q.1-2 jours ; pour le sevrage, réduction graduelle de la dose de Kadian q.2-4 jours
Enfants (indication non officielle) : 0,3-0,6 mg/kg q.12 h (capsules M-Eslon ou comprimés MS-Contin)

Douleur chronique modérée à grave (I.V. et S.C.) – clients n'ayant jamais pris d'opioïdes

Adultes : I.V., dose initiale de 2-10 mg, puis 0,8-10 mg/h ; titrage ; dose d'entretien de 0,8-80 mg/h
Enfants et nourrissons de ≥ 6 mois : I.V., bolus de 0,04-0,07 mg/kg/h (variation : 0,025-2,6 mg/kg/h) ; **perfusion S.C.,** 0,025-1,79 mg/kg/h
Nourrissons de < 6 mois et nouveau-nés : I.V., dose initiale de 0,01 mg/kg/h ; vitesse max. de perfusion de 0,015-0,02 mg/kg/h

Accès douloureux chez les clients recevant une perfusion de morphine continue à action prolongée (P.O [formule à libération régulière])

Adultes et enfants : P.O., dose correspondant généralement à un quart (1/4) ou à un tiers (1/3) de la dose à libération prolongée (8-12 h) et administration q.4-6 h, p.r.n.
Adultes et enfants : P.O., pour l'analgésie contrôlée par le client, dose de la perfusion intermittente correspondant généralement à 25-30 % de la dose horaire administrée **I.V.** ou **S.C.** et administration q.6-15 min, p.r.n. ; **injection I.V. intermittente,** dose correspondant à 25-30 % de la dose horaire **I.V.** ou **S.C.** et administration q.1-2 h, p.r.n.

Présentations : solution injectable à 0,5 mg/mL, à 1 mg/mL, à 2 mg/mL, à 5 mg/mL, à 10 mg/mL, à 15 mg/mL, à 25 mg/mL et à 50 mg/mL ; **solution orale** à 1 mg/mL, à 5 mg/mL, à 10 mg/mL, à 20 mg/mL et à 50 g/mL ; **comprimés oraux** de 5 mg, de 10 mg, de 15 mg, de 20 mg, de 25 mg, de 30 mg, de 40 mg et de 50 mg ; **suppositoires** de 5 mg, de 10 mg, de 20 mg et de 30 mg ; **comprimés à libération prolongée** (MS Contin) de 15 mg, de 30 mg, de 60 mg, de 100 mg et de

200 mg; **capsules à libération prolongée** (M-Eslon) de 10 mg, de 15 mg, de 30 mg, de 60 mg, de 100 mg et de 200 mg; **capsules de granules à libération contrôlée** (Kadian) de 10 mg, de 20 mg, de 50 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Prendre avec de la nourriture ou un verre de lait en vue de réduire les symptômes GI.
- Commencer par l'administration de formules à libération immédiate, puis ajuster la dose avant de faire la conversion vers une formule à libération prolongée ou contrôlée.

Capsules à libération immédiate

- Avaler la capsule entière ou l'ouvrir pour en saupoudrer le contenu sur un aliment froid (flan ou compote de pommes) ou encore dans un jus; l'aliment doit être consommé ou administré immédiatement par sonde gastrique ou nasogastrique (le mélanger à un liquide ou faire suivre l'aliment par un liquide).

Comprimés à libération prolongée (MS Contin)

- Avaler le comprimé à libération prolongée entier; ne pas l'écraser, le fractionner, le dissoudre ou le faire croquer.
- Réserver l'administration des comprimés de 100 mg ou de 200 mg de MS Contin aux clients présentant une tolérance aux opioïdes qui doivent recevoir P.O. une dose de ≥ 200 mg/jour; l'administration de ces comprimés (100 mg ou 200 mg) n'est recommandée qu'aux clients qui reçoivent une dose déjà ajustée et stable de MS Contin à faible concentration (ou tout autre opioïde).

Capsules à libération contrôlée (Kadian)

- Avaler la capsule entière; ne pas l'écraser, la dissoudre ou la faire croquer.
- Ouvrir la capsule, au besoin, pour en saupoudrer le contenu sur de la compote de pommes (à la température ambiante ou plus froide) immédiatement avant sa consommation; ne pas faire croquer, écraser ou dissoudre les granules contenues dans la capsule; la compote doit être avalée sans être mâchée; si les granules sont croquées, une libération immédiate de morphine peut s'ensuivre et s'avérer fatale; demander au client de se rincer la bouche pour s'assurer qu'il a avalé toutes les granules; ne pas diviser la compote en portions: elle doit être consommée en entier; jeter toute portion non consommée.
- Administrer, au besoin, les capsules de Kadian par une sonde de gastrostomie de calibre 16; pour ce faire, rincer le tube de la sonde à l'eau et saupoudrer le contenu de la capsule dans 10 mL d'eau; à l'aide d'un entonnoir et dans un mouvement circulaire, verser l'eau et les granules qu'elle contient dans le tube; rincer le gobelet à l'aide de 10 mL d'eau, puis verser le tout dans l'entonnoir; répéter jusqu'à ce que le gobelet ne contienne plus de granules.

⚠ Ne pas administrer le Kadian par sonde nasogastrique.

⚠ Éviter d'administrer la morphine à libération prolongée ou contrôlée en concomitance avec des médicaments avec ou sans ordonnance contenant de l'alcool; la consommation d'alcool pendant le traitement à base de capsules à libération prolongée peut provoquer une libération et une absorption accélérée d'une dose de morphine possiblement fatale.

⚠ Réserver l'administration des capsules de 100 mg ou de 200 mg de Kadian et de M-Eslon, ainsi que les comprimés de 100 mg ou de 200 mg de MS Contin aux clients présentant une tolérance aux opioïdes.

- Commencer par l'administration de capsules ou de comprimés à libération immédiate, puis ajuster la dose avant de faire la conversion vers une présentation à libération contrôlée.

Solution orale

- Vérifier la dose avant de l'administrer, car il existe de nombreuses solutions de concentrations différentes.
- Diluer la solution dans un jus de fruits, au besoin.
- Conserver à l'abri de la lumière.

Administration par injection

- Examiner la solution avant de l'administrer pour s'assurer qu'elle ne contient aucune particule et qu'elle n'a subi aucun changement de couleur; éviter d'administrer si de la matière particulaire s'est formée après avoir agité la solution.

Analgésie contrôlée par le patient (ACP)

- Employer un appareil de perfusion compatible.
- Diluer la solution pour atteindre une concentration de 1 mg/mL ou de 10 mg/mL afin de simplifier le calcul des doses et la programmation de la pompe.
- Ajuster la dose et la durée d'administration en fonction de la réponse du client (selon avis médical); consulter le manuel de l'appareil pour connaître les instructions relatives à la vitesse de perfusion recommandée.

S.C.

- Administrer en prenant soin d'éviter l'injection intradermique.

Perfusion S.C. continue

- Diluer dans du dextrose 5 % pour atteindre la concentration désirée; administrer à l'aide d'un appareil portatif de perfusion S.C. contrôlée; ajuster la dose et la durée d'administration en fonction de la réponse et de la tolérance du client; vitesse max. d'administration S.C.: 2 mL/h/point d'injection.

I.R.

- Humidifier le suppositoire avec du lubrifiant avant de procéder à l'insertion; si celui-ci est

trop mou, raffermissez-le au réfrigérateur pendant 30 min ou passez-le sous l'eau froide avant d'en retirer l'emballage.

Voie épidurale

⚠ **S'assurer d'utiliser la solution conçue pour l'administration épidurale (Epimorph).**

⚠ **Être au fait que la dose intrathécale correspond approximativement à un dixième (1/10) de la dose épidurale et que la dose épidurale, quant à elle, correspond généralement à un dixième (1/10) de la dose I.V.**

- Faire exécuter l'administration épidurale ou intrathécale par un professionnel de la santé formé spécialement pour cette intervention.
- Au besoin, administrer sous forme de bolus intermittent, de perfusion continue ou d'analgésie épidurale contrôlée par le client ; Infumorph est uniquement conçu pour la perfusion intrathécale ou épidurale : il n'est pas recommandé pour l'administration **I.V.,** I.M. ou S.C. en dose unique en raison de la très grande quantité de morphine contenue dans l'ampoule ainsi que des risques inhérents de surdosage.
- Avant d'administrer le produit, s'assurer d'avoir à proximité un antagoniste des opioïdes ainsi que le matériel nécessaire pour l'administration de l'oxygène et l'assistance respiratoire ; s'assurer que le client se trouve dans un environnement où il peut être surveillé adéquatement ; s'assurer que de la naloxone en injection ainsi que le matériel de réanimation se trouvent à proximité au moment du remplissage et de la manipulation du réservoir d'Infumorph.
- Afin de réduire la dose nécessaire de médicament et d'offrir un soulagement plus ciblé, s'assurer que l'installation du cathéter épidural et l'administration du médicament sont faites à un point d'injection situé à proximité des dermatomes irriguant la région douloureuse (p. ex. : pour une chirurgie thoracique, installer le cathéter entre les vertèbres T2 et T8 ; pour une chirurgie abdominale, entre T4 et L1 ; pour une intervention dans la partie inférieure de l'abdomen, entre T10 et L3 ; pour une chirurgie à un membre supérieur, entre C2 et C8 ; pour une chirurgie à un membre inférieur, entre T12 et L3).

Injection épidurale (sulfate de morphine en injection)

- S'assurer du positionnement adéquat de l'aiguille ou du cathéter, puis injecter la dose dans l'espace épidural ; surveiller l'état du client dans un environnement où se trouvent le matériel et le personnel nécessaires, et ce, pendant une période d'au moins 24 h suivant chacune des doses, car une grave dépression respiratoire peut survenir jusqu'à 24 h après l'administration du médicament.

Perfusion intrathécale continue (sulfate de morphine en injection)

⚠ **Être au fait que la dose intrathécale correspond approximativement à un dixième (1/10) de la dose épidurale et que la dose épidurale, quant à elle, correspond généralement à un dixième (1/10) de la dose I.V.**

- Employer impérativement un appareil à perfusion contrôlée ; pour les injections à forte concentration, utiliser un appareil implantable à microperfusion contrôlée ; surveiller l'état du client dans un environnement où se trouvent le matériel et le personnel nécessaires, et ce, pendant plusieurs jours à la suite de l'implantation de l'appareil.
- Si une dilution s'avère nécessaire, employer du soluté physiologique.
- Faire remplir le réservoir de l'appareil par un professionnel de la santé qualifié et formé spécialement pour cette intervention ; respecter de façon stricte les techniques d'asepsie ; extraire la dose requise de l'ampoule en employant un microfiltre de 5 µm (ou dont le diamètre des pores est inférieur) afin d'éviter la contamination par le verre ou d'autres particules ; s'assurer du positionnement adéquat de l'aiguille au moment du remplissage du réservoir afin d'éviter un surdosage accidentel.
- Afin d'éviter l'exacerbation d'une douleur intense ou le reflux du liquide cérébrospinal (LCS) dans le réservoir, éviter que ce dernier se vide complètement.

I.V.

- Avant d'administrer le produit, s'assurer d'avoir à proximité un antagoniste des opioïdes ainsi que le matériel d'urgence.

⚠ **Éviter l'administration I.V., I.M. et S.C. de doses uniques de solutions de morphine à concentration élevée (c.-à-d. celles de 10 à 25 mg/mL) ; ces solutions injectables sont conçues pour les appareils de microperfusion continue et contrôlée.**

I.V. directe

- Diluer la dose requise dans ≥ 5 mL d'eau stérile pour injection ou de soluté physiologique.
- Injecter directement 2,5-15 mg dans une veine ou dans le tube de perfusion **I.V.** à écoulement libre sur une période de 4-5 min ; éviter d'administrer rapidement.

Perfusion I.V. continue

- Diluer dans du dextrose 5 % ou du NaCl 0,9 %, puis administrer à l'aide d'un appareil à perfusion contrôlée.
- Ajuster la dose et la durée d'administration en fonction de la réponse du client.

Compatibilités dans la seringue : atropine, bupivacaine, dimenhyDRINATE, diphénhydrAMINE, dropéridol, fentaNYL, glycopyrrolate, hydrOXYzine, kétamine, métoclopramide, milrinone, pentazocine, ranitidine, scopolamine

Incompatibilité dans la seringue : thiopental

Compatibilités des médicaments administrés en Y : amikacine, aminophylline, amiodarone, atracurium, calcium (chlorure de), céFAZoline, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, cladribine, clindamycine, cyclophosphamide, cytarabine, dexaméthasone, digoxine, diltiazem, DOBUTamine, DOPamine, doxycycline, énalaprilat, ÉPINÉPHrine, érythromycine, esmolol, étomidate, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, gentamicine, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, labétalol, lidocaïne, LORazépam, magnésium (sulfate de), melphalan, méropénem, méthotrexate, méthyldopa, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, nitroglycérine, norépinéphrine, ondansétron, ocytocine, oxacilline, PACLitaxel, pancuronium, pénicilline G potassique, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), propranolol, ranitidine, sodium (bicarbonate de), téniposide, thiotépa, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, tobramycine, vancomycine, vécuronium, vinorelbine, vitamines B avec vitamine C (complexe de), zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : furosémide, tétracycline

EFFETS INDÉSIRABLES

M

CV : tachycardie, variation de la P.A., douleur thoracique, hypertension, hypotension, œdème, **choc cardiogénique, arrêt cardiaque, bradycardie**

ENDO : gynécomastie

GI : constipation, nausée, vomissements, anorexie, crampes, troubles liés à la pression des voies biliaires

GU : rétention urinaire, impuissance, suppression gonadique

HÉMA : thrombopénie

OORL : acouphènes, vision floue, myosis, diplopie

RESP : dépression respiratoire, arrêt respiratoire, apnée

SNC : confusion, sédation, somnolence, étourdissements, céphalées, euphorie, insomnie, **convulsions épileptiques**

TEG : éruptions cutanées, urticaire, ecchymoses, bouffées vasomotrices, diaphorèse, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Variable (P.O.) ; bonne (I.M., S.C., I.R.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Rénale
Demi-vie	P.O. : 2-4 h ; I.M. : 3-4 h ; Kadian : 11-13 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	P.O. (libération prolongée – MS Contin et M-Eslon)	P.O. (libération contrôlée – Kadian)
Début d'action	20-30 min	60 min	Inconnu
Pic d'action	60 min	4-5 h	8-10 h
Durée d'action	4-5 h	8-12 h	24 h

I.M.	S.C.	I.R.	Intrathécale	I.V.
10-30 min	20 min	Inconnu	Rapide	Rapide
50-90 min	60-90 min	30-60 min	Inconnu	20 min
3-7 jours	4-5 h	4-5 h	Jusqu'à 24 h	4-5 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation des effets sédatifs en association avec d'autres dépresseurs du SNC
– Rifampine : diminution des effets analgésiques

Classes de médicaments

– Antipsychotiques, bloquants neuromusculaires, hypnotiques, opioïdes et sédatifs : augmentation des effets sédatifs en association avec d'autres dépresseurs du SNC
– IMAO : réaction imprévisible ; administration concomitante à éviter

Produits de santé naturels

– Camomille, houblon, millepertuis, valériane : augmentation de la dépression du SNC

Analyse de laboratoire

– Augmentation : amylase

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la douleur : facteur déclenchant, foyer, type, caractéristiques, intensité, symptômes associés, durée ; administrer le médicament avant que la douleur soit intense.
- Évaluer le bilan I/E ; évaluer la diminution de la diurèse, laquelle peut indiquer une rétention urinaire ; évaluer la présence d'une constipation ; le cas échéant, augmenter l'apport en liquides et, au besoin, en fibres alimentaires, ou administrer des laxatifs ; surveiller la concentration sérique de sodium.

Mise en garde

Interruption brusque du traitement : réduire graduellement la dose afin de prévenir l'apparition de symptômes de sevrage ; diminuer de 50 % tous les jours ou q.2 jours ; éviter d'administrer un antagoniste des opioïdes.

- Surveiller l'apparition de changements liés au SNC : étourdissements, somnolence, hallucinations, euphorie, évanouissement, réaction des pupilles.
- Surveiller l'apparition d'une réaction allergique : éruptions cutanées, urticaire.

Mise en garde

Évaluer la présence d'un dysfonctionnement respiratoire : dépression, particularités, fréquence, rythme ; aviser le médecin si la fréquence respiratoire est < 12 R/min ; un surdosage a déjà été observé durant l'administration d'une solution orale à dosage élevé.

Constats de l'évaluation

- Constipation
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de respiration inefficace (dépression respiratoire)
- Risque de sevrage
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler l'apparition de symptômes révélant des changements liés au SNC ou une réaction allergique.
- Demander au client d'éviter de consommer des dépresseurs du SNC (alcool, sédatifs et hypnotiques) au moins pendant les 24 h suivant la prise du médicament.
- Avertir le client que les étourdissements, la somnolence et la confusion sont courants ; lui conseiller d'éviter de se lever sans aide et de procéder lentement aux changements de position.
- Discuter de toutes les caractéristiques du médicament avec le client, y compris les résultats attendus.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la douleur

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de 0,4-2 mg de naloxone (Narcan) **I.V.**, d'O_2, de **soluté I.V.**, de **vasopresseurs** (prudence nécessaire en présence d'une tolérance du client aux opioïdes)

moxifloxacine (Pr)

Avelox

Classe fonctionnelle : anti-infectieux

Classe chimique : fluoroquinolone

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibiteur de l'ADN gyrase ; chez les bactéries, perturbation de la conversion des fragments d'ADN intermédiaires en ADN de poids moléculaire élevé

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action bactéricide contre les microorganismes suivants : *Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Haemophilus parainfluenzae, Moraxella catarrhalis, Klebsiella pneumoniae, Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia pneumoniae, Streptococcus pyogenes, Escherichia coli, Bacteroides fragilis, Streptococcus arginosus, Streptococcus constellatus, Enterococcus faecalis, Proteus mirabilis, Clostridium perfringens, Bacteroides thetalomicron, Peptostreptococcus, Enterobacter cloacae*

INDICATIONS : exacerbation bactérienne aiguë de la bronchite chronique et de la MPOC, infections de la peau et des annexes cutanées, infections intra-abdominales compliquées (dont les infections polymicrobiennes), morsure de chat, pneumonie acquise en communauté (légère ou modérée), sinusite bactérienne aiguë

Indications non officielles : bronchite, complexe *Mycobacterium avium* (CMA), diarrhée du voyageur, infection urinaire, morsure humaine, péritonite, pied diabétique, pyélonéphrite

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux quinolones

Précautions : allaitement ; allongement de l'intervalle QT ; colite pseudomembraneuse ; diabète ; enfants ; épilepsie ; grossesse ; hypokaliémie non corrigée ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou GI (risque de *C. difficile*) ; prise d'antiarythmiques de classe IA ou III ; troubles épileptiques

Mise en garde

Douleur ou rupture de tendons, myasthénie grave, tendinite

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Sinusite bactérienne aiguë

Adultes : P.O. et **I.V.**, 400 mg q.24 h × 7-10 jours

Exacerbation bactérienne aiguë de la bronchite chronique et de la MPOC

Adultes : P.O. et **I.V.**, 400 mg q.24 h × 5 jours

Pneumonie acquise en communauté

Adultes : P.O. et **I.V.**, 400 mg q.24 h × 7-14 jours

Infection non compliquée de la peau et des annexes cutanées

Adultes : P.O. et **I.V.**, 400 mg q.24 h × 7 jours

Infection intra-abdominale compliquée

Adultes : I.V., 400 mg q.24 h × 5-14 jours

Infection compliquée de la peau et des annexes cutanées

Adultes : P.O. et **I.V.**, 400 mg q.24 h × 7-21 jours

Présentations : comprimés de 400 mg ; **préparations injectables prêtes à l'emploi** à 400 mg/250 mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer die pendant 5-14 jours selon la gravité de l'infection.
- Administrer avec ou sans nourriture.
- Conserver à la température ambiante.

I.V.

- Ne pas administrer I.M. ou S.C.; produit offert sous forme de solution prémélangée; dilution possible dans un rapport de 1:10 à 10:1; ne pas réfrigérer; ne pas exposer à la lumière.
- Interrompre la ligne **I.V.** principale pendant l'administration de la moxifloxacine; perfuser en 60 min; administrer par perfusion directe ou par la tubulure en Y; aucun médicament ne doit être ajouté à la solution ni administré en même temps par la même ligne.
- Rincer la ligne **I.V.** avec une solution compatible avant et après la perfusion.
- Ne pas agiter vigoureusement.

Compatibilités des solutions : dextrose 5 %, dextrose 10 %, eau stérile pour préparations injectables, lactate Ringer, NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, **allongement de l'intervalle QT, arythmie, torsade de pointes**

GI : nausée, élévation des taux d'ALT et d'AST, flatulences, brûlures d'estomac, vomissements, diarrhée, candidose buccale, dysphagie, douleur abdominale, dyspepsie, constipation, gastro-entérite, xérostomie, **colite pseudomembraneuse**

GU : **insuffisance rénale**

MS : tremblements, arthralgie, tendinite, rupture de tendon, myalgie

OORL : vision floue, acouphènes, perturbation du goût

SNC : céphalées, étourdissements, fatigue, insomnie, dépression, agitation, confusion, syndrome d'hypertension intracrânienne bénigne, neuropathie périphérique, fièvre, **convulsions épileptiques**

SYST : **anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson, angiœdème, nécrolyse épidermique toxique**

TEG : éruptions cutanées, prurit, urticaire, photosensibilité, bouffées vasomotrices, fièvre, frissons, réaction au point d'injection

Autres : candidose vaginale

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (75 %) (P.O.)
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	Prolongée en présence d'une insuffisance rénale

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	Rapide	Inconnu
Pic d'action	1 h	Inconnu
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chloroquine, dropéridol, halopéridol, pentamidine, trioxyde d'arsenic : allongement accru de l'intervalle QT
– CycloSPORINE : augmentation de l'effet de la cycloSPORINE
– Didanosine, fer, hydroxyde d'aluminium, sucralfate, sulfate de zinc : diminution de l'absorption de la moxifloxacine
– Probénécide : augmentation des concentrations plasmatiques
– Warfarine : augmentation de l'effet de la warfarine

Classes de médicaments

– AINS : risque accru de convulsions épileptiques
– Anesthésiques locaux, antiarythmiques de classes IA et III, antidépresseurs tricycliques, β-agonistes, certaines phénothiazines, inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine, télithromycine), substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUEtiapine, quiNIDine, rispériDONE, ziprasidone) : allongement accru de l'intervalle QT par effet additif
– Antiacides (magnésium), sels de fer : diminution de l'absorption de la moxifloxacine

Mise en garde

Corticostéroïdes : risque accru d'une rupture de tendon

Aliment

– Alimentation entérale : diminution de l'absorption de la moxifloxacine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : glucose, amylase, lipides, triglycérides, acide urique, LDH
– Diminution : potassium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence d'antécédents d'hypersensibilité ou d'allergie.
- Évaluer les signes et les symptômes d'infection (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, fièvre); établir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Effectuer des prélèvements pour une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer l'administration du produit pour vérifier si, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.

- **Évaluer la présence de réactions allergiques, d'un syndrome de Stevens-Johnson, de nécrolyse épidermique toxique et d'anaphylaxie :** éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, fièvre, douleurs articulaires ; un angiœdème peut survenir quelques jours après le début du traitement ; avoir à portée de la main de l'ÉPINÉPHrine et le matériel de réanimation en vue d'une éventuelle réaction anaphylactique.
- Évaluer les symptômes liés au SNC : céphalées, étourdissements, fatigue, insomnie, dépression, **convulsions épileptiques.**
- Surveiller le bilan I/E ; si la diurèse diminue, le signaler au médecin (signe possible d'une néphrotoxicité) ; vérifier également la présence d'une augmentation de l'urémie, de l'urée, de la créatinine et des électrolytes.
- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs, potassium, sodium, chlorure) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- **Colite pseudomembraneuse :** évaluer la présence de diarrhée, de douleurs abdominales, de fièvre, de fatigue, d'anorexie ; surveiller les risques d'anémie, d'élévation du taux de GB et de baisse de l'albumine sérique ; le cas échéant, interrompre le traitement et aviser le médecin.
- Évaluer la présence d'une surinfection : prurit périnéal, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, évolution de la toux, expectorations.

⚠ **Évaluer l'apparition d'une douleur ou d'une rupture de tendon, d'une tendinite ; en présence d'une inflammation de tendon, interrompre l'administration du produit (affecte plus souvent le tendon d'Achille).**

⚠ **Allongement de l'intervalle QT : surveiller l'apparition d'un allongement de l'intervalle QT sur l'ECG ; évaluer la présence d'une douleur thoracique, de palpitations, d'une dyspnée.**

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

⚠ **Demander au client de signaler au médecin l'apparition d'une douleur ou d'une inflammation à un tendon ; le cas échéant, l'aviser qu'il doit interrompre le traitement.**

- Enseigner au client à signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, contusions, saignements, douleurs articulaires.
- Aviser le client ou la cliente de consulter le médecin en présence des symptômes suivants : démangeaison vaginale, selles nauséabondes diarrhéiques et langue pileuse (muguet), car ils peuvent être le signe d'une surinfection ; signaler également la présence de démangeaisons, d'éruptions cutanées, de prurit, d'urticaire.
- Indiquer au client de prendre le médicament au complet pendant toute la durée prescrite, même s'il y a amélioration des symptômes, et de ne pas donner son médicament à qui que ce soit ; lui demander de respecter le schéma posologique et de ne pas sauter ni doubler une dose.
- Demander au client de signaler au médecin l'apparition d'une diarrhée sanguinolente ou purulente.
- Recommander au client de se rincer souvent la bouche et de consommer des bonbons ou de la gomme sans sucre pour soulager la sécheresse buccale.

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (taux de GB < 10 000/mm^3, température dans les limites de la normale)
- Constatation d'une amélioration des symptômes de l'infection

moxifloxacine ophtalmique

Voir l'annexe A.

multivitamines (MVL [P.O.], Pr [I.V.])

Nombreuses marques de commerce
Classe fonctionnelle : vitamines multiples
Catégorie de risque en cas de grossesse : A

Ne pas confondre :
Theragran/Phenergan

MÉCANISME D'ACTION : nécessaire à un métabolisme adéquat

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention et traitement des carences vitaminiques

INDICATIONS : prévention et traitement des carences vitaminiques

Précaution : grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants : **P.O.** et **I.V.,** posologie variant selon la marque de commerce

Présentations : nombreuses présentations possibles

ADMINISTRATION

P.O.

- Diluer dans un liquide ou verser dans la bouche du client à l'aide d'un compte-gouttes fourni par certaines compagnies.
- Faire mâcher les comprimés à croquer ; ne pas les avaler entiers.

I.V.
- Administrer sous forme de perfusion continue après avoir dilué 5-10 mL de multivitamines dans 500-1 000 mL de dextrose 5 %, de dextrose 10 %, de dextrose 20 %, de lactate Ringer, d'un mélange de dextrose à 5 % et de lactate Ringer, d'un mélange de dextrose 5 % et de NaCl 0,9 %, de NaCl 0,9 % ou de NaCl 3 %.
- Ne pas administrer une solution qui contient des cristaux ou un précipité, ou qui a une couleur autre que jaune vif.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, ampicilline, céFAZoline, diltiazem, érythromycine, fludarabine, gentamicine, tacrolimus, tétracycline
Compatibilités avec les additifs : isoprotérénol, métoclopramide, métroNIDAZOLE, norépinéphrine, sodium (bicarbonate de), vérapamil
Incompatibilités avec les additifs : doxycycline, érythromycine, pénicilline G, streptomycine, tétracycline

EFFETS INDÉSIRABLES

Rares lorsque la posologie est respectée.

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Important
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (hydrosoluble)
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence d'une carence vitaminique chez le client ; généralement, plus d'une carence est observée.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de s'alimenter de façon adéquate afin de prévenir d'autres carences ; lui demander de respecter le traitement.
- Demander au client d'éviter de consommer les multivitamines aromatisées de la même manière que des bonbons en raison du risque de surdosage, surtout chez l'enfant.
- Demander au client de ranger les vitamines hors de la portée des enfants.

Résultats thérapeutiques

- Absence de carence vitaminique
- Évaluation selon les lignes directrices de chaque vitamine

Alerte clinique

mycophénolate mofétil (Pr)

CO Mycophenolate, CellCept, CellCept IV, Mylan-Mycophenolate

mycophénolate sodique (Pr)

Myfortic

Classe fonctionnelle : immunosuppresseur

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition des réponses inflammatoires médiées par le système immunitaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de rejet du greffon ; prolongation de la survie chez les receveurs d'une greffe allogénique

INDICATIONS : prévention du rejet d'organe (greffes du rein) ; prophylaxie du rejet pour les greffes allogéniques du cœur, du foie et du rein

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit ou à l'acide mycofénolique

Mise en garde

Catégorie de risque en cas de grossesse : **D**

Précautions : allaitement, anémie, exposition accidentelle, lymphomes, maladie rénale, neutropénie

Mise en garde

Infection, maladie néoplasique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Prévention du rejet d'organe : greffe de rein

Adultes : P.O., (Myfortic), 720 mg (4 comprimés à 180 mg ou 2 comprimés à 360 mg), b.i.d. (dose totale de 1 440 g/jour) ; administration des comprimés entérosolubles de Myfortic en association avec de la cycloSPORINE et des corticostéroïdes

Adultes : P.O. ou **I.V.,** (CellCept), 1 g b.i.d. (dose totale de 2 g/jour) ; dose **I.V.** administrée en 2 h ; début du traitement **I.V.** dans les 24 h suivant la greffe, passage à la voie **P.O.** dès que possible, max. de 14 jours de traitement **I.V.**

Enfants de 2-18 ans : P.O. (suspension orale), 600 mg/m^2 de surface corporelle b.i.d. (dose totale max. de 2 g/jour) ; si surface corporelle de 1,25 à 1,5 m^2, administration possible de **capsules** de 750 mg b.i.d. (dose totale de 1,5 g/jour) ; si surface corporelle > 1,5 m^2, **capsules** ou **comprimés** de 1 g b.i.d. (dose totale de 2 g/jour)

Prévention du rejet d'organe : transplantation cardiaque

Adultes : I.V., 1,5 g b.i.d., par perfusion **durant au moins 2 h,** ou **P.O.,** 1,5 g b.i.d. (dose totale de 3 g/jour)

Prévention du rejet d'organe : transplantation hépatique

Adultes : I.V., 1 g b.i.d. par perfusion **durant au moins 2 h,** ou **P.O.,** 1,5 g b.i.d. (dose totale de 3 g/jour) chez les transplantés hépatiques adultes

Insuffisance rénale

Adultes : P.O. ou **I.V. (CellCept),** TFG < 25 mL/min, max. de 2 g/jour

Présentations : capsules de 250 mg ; **comprimés** de 500 mg ; **format injectable** (fioles de poudre lyophilisée) à 500 mg/20 mL ; **poudre pour suspension orale** à 200 mg/mL ; **comprimés entérosolubles** (Myfortic) de 180 mg et de 360 mg

ADMINISTRATION

- Possibilité d'administrer en association avec des corticostéroïdes et de la cycloSPORINE.

P.O.

- Ne pas écraser ni faire mâcher les comprimés ; ne pas ouvrir les capsules ; éviter l'inhalation ou le contact direct avec la peau et les muqueuses ; tératogène chez les animaux.
- Administrer seul pour une meilleure absorption.
- **Ne pas interchanger la suspension orale, les comprimés et les capsules, car ils ne sont pas équivalents.**

Perfusion I.V. intermittente

- Reconstituer chaque fiole avec 14 mL de dextrose 5 %, mélanger délicatement, diluer davantage à 6 mg/mL, diluer des doses de 1 g dans 140 mL de dextrose 5 %, et les doses de 1,5 g dans 210 mL de dextrose 5 % ; administrer par perfusion lente **I.V.** ≥ 2 h, ne jamais administrer par bolus ou par injection **I.V.** rapide.
- Ne pas administrer avec d'autres médicaments ou solutions.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, douleur thoracique, hypotension, œdème

GI : nausée, vomissements, diarrhée, constipation, douleur abdominale, anorexie, dyspepsie, stomatite, hémorragie GI

GU : IVU, hématurie, nécrose tubulaire rénale, néphropathie associée au polyomavirus

HÉMA : érythroblastopénie chronique acquise, neutropénie, leucopénie, thrombocytopénie, anémie, pancytopénie

MÉTA : œdème périphérique, hypercholestérolémie, hypophosphatémie, œdème, hypokaliémie/hyperkaliémie, hyperglycémie, hypocalcémie, hypomagnésémie

MS : arthralgie, atrophie musculaire, dorsalgie, faiblesse

RESP : dyspnée, infection respiratoire, toux accrue, pharyngite, bronchite, pneumonie, épanchement pleural, fibrose pulmonaire

SNC : tremblements, étourdissements, insomnie, céphalées, fièvre, asthénie, paresthésie, anxiété, douleur, leucoencéphalopathie multifocale progressive

SYST : lymphome, cancer de la peau non mélanomateux, septicémie

TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide et complète
Distribution	Inconnue
Métabolisme	En un métabolite actif (MPA)
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acyclovir, ganciclovir, valACYclovir : toxicité accrue de ces médicaments
– AzaTHIOprine : augmentation de la myélosuppression
– Cholestyramine, cycloSPORINE, rifamycine : diminution du taux de mycophénolate
– Phénytoïne : augmentation des effets de la phénytoïne ; diminution de la liaison de la phénytoïne aux protéines
– Probénécide : augmentation des taux de mycophénolate
– Théophylline : augmentation des effets de la théophylline, diminution de la liaison de la théophylline aux protéines

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, thrombolytiques, salicylés : augmentation du risque de saignement
– Antiacides (aluminium, magnésium) : diminution du taux de mycophénolate
– Contraceptifs (oraux), vaccins à virus vivants atténués : diminution des effets des contraceptifs et des vaccins
– Immunosuppresseurs, salicylés : augmentation des effets de ces classes de médicaments

Produits de santé naturels

– Astragale, échinacée, mélatonine : interférence avec l'immunosuppression

Aliments

– Tous les aliments : diminution de l'absorption du mycophénolate

Analyses de laboratoire

– Augmentation : créatinine sérique, concentration sanguine de l'urée, potassium, cholestérol, glucose, anomalie des résultats des tests de fonction hépatique
– Diminution : GB, plaquettes, neutrophiles

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Surveiller les signes de leucoencéphalopathie multifocale progressive (potentiellement mortelle) : ataxie, confusion, apathie, hémiparésie, problèmes visuels, faiblesse ; les effets indésirables doivent être déclarés à Santé Canada.

Mise en garde

Surveiller les signes d'infection et de lymphome : les clients sous immunosuppresseurs présentent un risque accru d'infection, y compris celle par le virus BK, pouvant causer une perte du greffon rénal.

- Surveiller les analyses de sang : FSC une fois par mois pendant le traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : phosphatase alcaline, AST, ALT, bilirubine.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : concentration sanguine de l'urée, clairance de la créatinine, électrolytes.

⚠ Effectuer un test de grossesse une semaine avant l'instauration du traitement ; confirmer le résultat négatif du test de grossesse.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Demander au client de signaler les signes et les symptômes suivants : fièvre, éruptions cutanées, diarrhée grave, frissons, maux de gorge et fatigue, car des infections graves peuvent se produire.

- Conseiller au client d'éviter les foules pour réduire le risque d'infection.
- Informer le client que d'autres analyses de sang sont nécessaires et insister sur l'importance des rendez-vous de suivi.

⚠ Demander à la cliente d'utiliser deux formes contraceptives avant, pendant et 6 sem. après le traitement.

⚠ Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est prévue ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : D).

- Demander au client de ne pas prendre le produit l'estomac vide ; lui demander de ne pas écraser, mâcher ni fractionner les capsules à libération prolongée.

Mise en garde

Avertir le client qu'il existe un risque d'infection et de lymphomes.

Résultats thérapeutiques

- Absence de rejet du greffon
- Prolongation de la survie pour les greffes allogéniques du cœur, du foie et du rein

nabumétone (Pr)

Apo-Nabumetone, Mylan-Nabumetone, Relafen, Teva-Nabumetone et autres génériques

Classe fonctionnelle : anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS)

Classe chimique : dérivé de l'acide acétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la COX-1 et de la COX-2 par les métabolites qui bloquent l'arachidonique ; effets analgésiques, anti-inflammatoires et antipyrétiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur et de l'œdème articulaires

INDICATIONS : arthrose, ostéoarthrite, polyarthrite rhumatoïde, traitement aigu ou chronique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à cette substance, à l'acide acétylsalicylique ou aux AINS

Mise en garde

Douleur périopératoire à la suite d'un pontage aortocoronarien

Précautions : allaitement ; anomalies sanguines ; asthme ; colite ulcéreuse ; dysfonctionnement hépatique ; enfants ; grossesse ; lupus érythémateux ; myélosuppression ; personnes âgées ; troubles GI, cardiaques ou rénaux ; troubles hémostatiques

Mise en garde

AVC, hémorragie digestive, IDM

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 1 g en dose unique ou en doses fractionnées b.i.d. ; augmentation possible de la dose à 2 g/jour, p.r.n. ; max. de 2 g/jour, p.r.n. (en doses fractionnées)

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 31-49 mL/min, administration de 750 mg/jour, max. de 1 500 mg/jour ; si Clcr < 30 mL/min, administration de 500 mg/jour, max. de 1 000 mg/jour

Présentations : comprimés de 500 mg et de 750 mg

ADMINISTRATION

- Administrer le comprimé entier ou écrasé.
- Donner avec de la nourriture ou un verre de lait pour éviter les symptômes GI.

- Demander au client de prendre le médicament avec un grand verre d'eau et de se placer en position assise.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, œdème périphérique, **ICC, IDM, AVC**
GI : nausée, anorexie, vomissements, diarrhée, ictère, hépatite cholestatique, constipation, flatulences, crampes, sécheresse buccale, ulcère gastroduodénal, gastrite, saignement, **ulcération, perforation**
GU : cystite, **néphrotoxicité, dysurie, hématurie, oligurie, azotémie**
HÉMA : **thrombopénie**
OORL : acouphènes
RESP : dyspnée, pharyngite, **bronchospasme**
SNC : étourdissements, céphalées, somnolence, fatigue, tremblements, confusion, insomnie, anxiété, dépression, nervosité
SYST : **ectodermose érosive pluriorificielle, anaphylaxie, angiœdème**
TEG : purpura, éruptions cutanées, prurit, diaphorèse, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (> 80 %)
Distribution	Liaison aux protéines à > 99 %
Métabolisme	Hépatique, important ; en métabolites actifs et inactifs
Élimination	Rénale, sous forme de métabolites actifs
Demi-vie	24 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	< 7 jours
Pic d'action	2-4 sem.
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, potassium : augmentation des symptômes GI
– Clopidogrel, eptifibatide, ticlopidine : augmentation du risque de saignement
– Lithium, méthotrexate : augmentation des taux sanguins et des effets de ces médicaments

Classes de médicaments

– AINS, corticostéroïdes, salicylates, suppléments de potassium : augmentation des symptômes GI
– Anticoagulants, IRSN, ISRS, thrombolytiques : augmentation du risque de saignement
– Antihypertenseurs : diminution des effets des antihypertenseurs
– Antinéoplasiques : augmentation du risque de réactions hématologiques
– Diurétiques : diminution de l'efficacité des diurétiques

Produits de santé naturels

– Ail, gingembre, ginkgo biloba : augmentation du risque de saignement
– Arginine, gossypol : augmentation de l'irritation gastrique
– Busserole, myrtille : augmentation des effets des AINS

Analyses de laboratoire

– Augmentation : temps de saignement, potassium, urée sérique, AST, ALT, LDH, phosphatase alcaline, créatininémie
– Diminution : Clcr, glycémie, Ht, Hb

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Fonction cardiaque : évaluer la présence d'événements cardiovasculaires thrombotiques, d'un IDM ou d'un AVC ; les conséquences peuvent s'avérer fatales ; ne pas administrer pour soulager la douleur périopératoire à la suite d'un pontage aortocoronarien.

Mise en garde

Fonction GI : surveiller les ulcérations, les saignements, les perforations ; ils peuvent s'avérer fatals.

- **Évaluer la douleur** (facteur déclenchant, fréquence, caractéristiques, foyer, durée, intensité, symptômes associés, soulagement de la douleur et de l'inflammation articulaires) après l'administration du médicament.
- Évaluer la FSC tout au long du traitement ; surveiller une diminution de la numération plaquettaire ; si celle-ci est faible, le traitement pourrait devoir être interrompu, puis repris une fois les valeurs hématologiques rétablies ; évaluer la présence d'une anomalie sanguine (thrombopénie) : ecchymoses, fatigue, saignement, mauvaise cicatrisation ; évaluer les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, phosphatase alcaline ; surveiller les LDH, la glycémie, le taux de GB, la clairance de la créatinine.
- Évaluer la présence d'un asthme, d'une sensibilité à l'acide acétylsalicylique, de polypes nasaux ou d'une réaction d'hypersensibilité accrue.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'état de conscience
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que le traitement doit être suivi jusqu'à la fin pour que le médicament s'avère efficace ; lui demander d'éviter l'acide acétylsalicylique, l'alcool, les AINS et les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

- Demander au client de signaler l'apparition d'un saignement, d'ecchymoses, d'une fatigue ou d'un malaise en raison du risque d'anomalie sanguine.
- Demander au client de se montrer prudent lorsqu'il conduit, car le médicament peut causer de la somnolence ou des étourdissements.
- Demander au client d'appliquer une protection solaire et de porter des vêtements couvrants afin d'éviter les réactions de photosensibilité.
- Demander au client de signaler l'apparition de selles foncées, de changements dans ses habitudes mictionnelles, d'un gain pondéral, d'œdème, de douleur articulaire accrue, de fièvre, d'hématurie, de vision floue et d'un tintement ou d'un bourdonnement dans les oreilles.
- Demander au client d'avertir tous les professionnels de la santé qu'il consulte qu'il prend de la nabumétone.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la douleur
- Diminution de l'inflammation
- Mobilité accrue

nadolol (Pr)

Apo-Nadol, Corgard, Teva-Nadolol
Classe fonctionnelle : antihypertenseur, antiangineux
Classe chimique : β-bloquant
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

N

Ne pas confondre :
Corgard/Coreg

MÉCANISME D'ACTION : antagoniste des récepteurs β-adrénergiques non sélectifs et à longue durée d'action, blocage β_1 dans le cœur et β_2 dans les poumons, l'utérus et l'appareil circulatoire ; mécanisme similaire à celui du propranolol

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. et de la fréquence cardiaque

INDICATIONS : angine de poitrine stable chronique, hypertension légère à modérée

Indications non officielles : anxiété, fibrillation auriculaire, insuffisance cardiaque, migraines (prophylaxie), tachyarythmies, tremblements, varices œsophagiennes (reprise d'un saignement seulement)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : bloc cardiaque du 2e ou du 3e degré, bradycardie sinusale en l'absence de cardiostimulateur, choc cardiogénique, hypersensibilité à ce produit, ICC, insuffisance cardiaque, maladie bronchospastique, MPOC

Précautions : allaitement, bronchospasme non allergique, chirurgie lourde, diabète, grossesse, hyperthyroïdie, maladie rénale, maladie vasculaire périphérique, myasthénie grave

Mise en garde
Interruption brusque du traitement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 40-80 mg/jour ; augmentation de 40-80 mg q.3-7 jours ; dose d'entretien de 240 mg/jour pour l'angine et de 320 mg/jour pour l'hypertension ; max. de 640 mg/jour
Personnes âgées : P.O., 20 mg/jour ; augmentation possible de la dose de 20 mg q.3-7 jours jusqu'à la dose souhaitée ; max. de 240 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) > 50 mL/min, administration q.24 h ; si Clcr 10-50 mL/min, administration q.24-48 h ; si Clcr < 10 mL/min, administration q.40-60 h

Prévention des migraines (indication non officielle)

Adultes : P.O., 40-240 mg/jour × 2-18 mois

Présentations : comprimés de 40 mg, de 80 mg, et de 160 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas ou au coucher ; le comprimé peut être écrasé ou avalé entier ; administrer avec des aliments pour prévenir les symptômes GI ; diminuer la posologie en cas de dysfonction rénale ; vérifier le pouls apical avant l'administration : ne pas administrer s'il est < 50 batt./min ; le cas échéant, aviser le médecin.
- Conserver à l'abri de la lumière et de l'humidité, dans un endroit frais.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, palpitations, bloc AV, douleur thoracique, ischémie périphérique, bouffées vasomotrices, œdème, vasodilatation, troubles de la conduction, **bradycardie, ICC**
ENDO : hyperglycémie, hypoglycémie
GI : nausée, vomissements, diarrhée, colite, constipation, crampes, sécheresse buccale, flatulences, hépatomégalie, dysgueusie, **pancréatite**
GU : impuissance, diminution de la libido
HÉMA : agranulocytose, thrombocytopénie
OORL : vision trouble, sécheresse oculaire, congestion nasale
RESP : dyspnée, dysfonction respiratoire, toux, respiration sifflante, pharyngite, **bronchospasme, laryngospasme, œdème pulmonaire**
SNC : étourdissements, faiblesse, dépression, fatigue, léthargie, paresthésie, céphalées, insomnie, perte de mémoire, cauchemars
TEG : éruptions cutanées, prurit, fièvre, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Variable
Distribution	Traverse le placenta ; concentration minimale dans le SNC ; liaison aux protéines à 30 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	10-24 h ; accrue en cas de maladie rénale

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Variable
Pic d'action	3-4 h
Durée d'action	10-24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CloNIDine, ÉPINÉPHrine : augmentation de l'hypotension, augmentation de la bradycardie
– Digoxine : augmentation de la bradycardie

Classes de médicaments

– AINS : diminution de l'effet antihypertensif
– Antihypertenseurs : augmentation de l'hypotension
– Dérivés de l'ergot : augmentation de l'ischémie périphérique
– Hormones thyroïdiennes : diminution de l'effet β-bloquant
– IMAO : augmentation de la bradycardie ; administration concomitante à proscrire
– Phénothiazines : augmentation des effets hypotensifs

Analyses de laboratoire

– Augmentation : potassium sérique, acide urique sérique, ALT, AST, phosphatase alcaline, LDH, glycémie, cholestérol, titre d'AAN, triglycérides

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Interruption brusque du traitement : peut entraîner un IDM, une ischémie du myocarde ou des arythmies ventriculaires ; hypertension grave : diminuer graduellement la dose en 7-14 jours (selon les indications du médecin).

- **Douleur :** déterminer la présence d'angine : évaluer la douleur selon le PQRSTU : provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client.
- Surveiller la P.A. au début du traitement, puis périodiquement.
- Noter la fréquence et le rythme du pouls apical avant l'administration : ne pas administrer s'il est < 50 batt./min ; le cas échéant, aviser le médecin.
- Vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence significative pour l'hypotension, modifier la posologie, au besoin ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- Vérifier les valeurs initiales des tests de fonctions rénale et hépatique avant le début du traitement.
- Évaluer la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la distension des veines jugulaires, les crépitants pulmonaires bilatéraux, la dyspnée **(ICC)**.
- Bronchospasme : évaluer le rythme et les bruits respiratoires ; surveiller la présence de tirage et de cyanose.
- Surveiller plus étroitement les glycémies capillaires étant donné que les signes et les symptômes d'hypoglycémie peuvent être masqués.
- Surveiller les céphalées, la sensation de tête légère, la diminution de la P.A. ; une diminution de la posologie peut être nécessaire.
- Surveiller la turgescence cutanée et la sécheresse des muqueuses pour connaître l'état de l'hydratation, notamment chez les personnes âgées.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Douleur aiguë (angine)
- Risque d'altération des échanges gazeux
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre du volume liquidien (excès)

Enseignement au client et à ses proches

Demander au client de ne pas interrompre brusquement le traitement, car cela peut causer des réactions cardiaques graves (peut précipiter une angine) ; lui mentionner de ne pas cesser la médication sans l'avis d'un médecin ; lui demander de respecter la posologie de sevrage prescrite.

- Demander au client d'éviter les MVL contenant des stimulants α-adrénergiques (comme les décongestionnants nasaux et les préparations contre le rhume).
- Enseigner au client la façon de mesurer correctement son pouls et sa P.A. à domicile, et lui demander de noter ses valeurs ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; lui demander de cesser de prendre le médicament si son pouls est ≤ 50 batt./min ou si sa P.A. systolique est < 90 mm Hg ; lui indiquer qu'il doit aviser rapidement le médecin dans ces deux cas.
- **Hypertension :** demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, contrôle du poids, régime hyposodique, cessation du tabagisme et de la consommation d'alcool).

- Conseiller au client de limiter la consommation de produits contenant de la caféine (thé, café, chocolat, boissons gazeuses de type cola, boissons énergisantes).
- Demander au client d'aviser le médecin en présence d'un gain pondéral > 2,2 kg, d'œdème, d'ecchymoses inhabituelles ou de saignement.
- Conseiller au client d'avoir toujours sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant son traitement, sa maladie ou ses allergies et les coordonnées de son médecin.
- Informer le client que le produit permet de maîtriser ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas sa maladie.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements, de la somnolence et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Informer le client qu'il doit aviser le médecin en présence des symptômes suivants : difficultés à respirer, notamment pendant un effort ou lorsqu'il est allongé, toux nocturne, œdème aux membres, bradycardie, étourdissements, confusion, dépression, fièvre, diminution de la vision, éruptions cutanées, douleur thoracique.
- Demander au client de prendre le produit de la manière prescrite, de ne pas prendre 2 doses en même temps et de ne pas omettre de doses ; lui demander de prendre toute dose oubliée dès qu'il s'en aperçoit s'il reste au moins 8 h avant la dose suivante.
- Informer le client diabétique que le produit pourrait masquer les symptômes de l'hypoglycémie ou modifier ses taux glycémiques ; lui conseiller de vérifier sa glycémie en cas de malaise ou de fatigue inexpliquée.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la fréquence des crises angineuses
- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension

Alerte clinique maximale

nalbuphine (Pr)

Nubain

Classe fonctionnelle : analgésique opioïde

Classe chimique : agoniste/antagoniste synthétique des opioïdes

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la transmission des influx nerveux douloureux dans la moelle épinière grâce à une interaction avec les récepteurs des opioïdes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la douleur

Alerte clinique

INDICATIONS : complément à l'anesthésie, douleur modérée à intense

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : dépendance (opioïdes), hypersensibilité au médicament ou aux parabènes

Précautions : allaitement, dépression respiratoire, grossesse, hypertension intracrânienne, IDM aigu, interruption brusque du traitement, maladie cardiovasculaire grave, maladie hépatique ou rénale, propension à la dépendance, surcharge intestinale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Analgésique

Adultes : S.C., I.M. et **I.V.,** dose de 10 mg q.3-6 h, p.r.n. ; max. de 160 mg/jour

Appoint à l'anesthésie mixte

Adultes : I.V., 0,3-3 mg/kg en 10-15 min ; administration possible de 0,25-0,5 mg/kg, p.r.n. (dose d'entretien)

Présentations : solution injectable à 10 mg/mL et à 20 mg/mL

ADMINISTRATION

- Administrer par injection (I.M., **I.V.**) uniquement lorsque le matériel de réanimation est à proximité ; administrer lentement pour éviter la rigidité.
- Conserver à l'abri de la lumière, à la température ambiante.

I.M.

- Administrer profondément dans une masse musculaire importante ; changer régulièrement de point d'injection ; conserver la fiole à l'abri de la lumière.

I.V. directe

- Administrer au plus 10 mg de solution non diluée en 10-15 min ; injecter dans un tube **I.V.** à écoulement libre de dextrose 5 %, de soluté physiologique ou de lactate Ringer.

Compatibilités dans la seringue : atropine, diphénhydrAMINE, dropéridol, glycopyrrolate, hydrOXYzine, lidocaïne, midazolam, prochlorpérazine, prométhazine, ranitidine, scopolamine

Incompatibilités dans la seringue : diazépam, PENTobarbital

Compatibilités des médicaments administrés en Y : cladribine, filgrastim, fludarabine, granisétron, melphalan, PACLitaxel, propofol, téniposide, thiotépa, vinorelbine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, variation de la P.A., **arrêt cardiaque**

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, crampes, douleur abdominale, dyspepsie, xérostomie, goût amer en bouche

GU : rétention urinaire, urgence urinaire

OORL : vision floue, myosis, diplopie
RESP : œdème pulmonaire, **dépression respiratoire, arrêt respiratoire**
SNC : somnolence, étourdissements, confusion, céphalées, sédation, euphorie, dysphorie (dose élevée), hallucinations, rêves plus nombreux, tolérance au médicament, dépendance physique et psychologique
TEG : éruptions cutanées, diaphorèse, urticaire, bouffées vasomotrices, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (S.C., I.M.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Selles, urine, sous forme inchangée (petites quantités) ; lait maternel
Demi-vie	3-6 h

PHARMACODYNAMIE

	I.M.	S.C.	I.V.
Début d'action	< 15 min	< 15 min	Rapide (2-3 min)
Pic d'action	60 min	Inconnu	30 min
Durée d'action	3-6 h	3-6 h	3-6 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : augmentation de la dépression respiratoire, de l'hypotension et de la sédation

Classes de médicaments

– Antipsychotiques, bloquants neuromusculaires, dépresseurs du SNC, sédatifs et hypnotiques : augmentation de la dépression respiratoire et de l'hypotension

Produits de santé naturels

– Millepertuis, valériane : augmentation de la dépression du SNC

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer les caractéristiques de la douleur** (facteur déclenchant, foyer, intensité, type, symptômes associés, durée) avant l'administration du médicament, puis 30-60 min après la dose ; augmenter la dose de 25-50 % (selon ordonnance médicale) jusqu'à ce que la douleur soit soulagée à 50 %.
- Évaluer la fonction intestinale, car la constipation est un effet secondaire courant ; l'administration d'un laxatif ou d'un émollient fécal peut s'avérer nécessaire.
- Surveiller les SV après l'administration parentérale ; noter toute rigidité musculaire, tout autre médicament consommé par le client ainsi que les résultats des tests de fonctions rénale et hépatique.

⚠ Évaluer la présence d'un dysfonctionnement respiratoire : dépression respiratoire, caractéristiques, fréquence, rythme ; aviser le médecin immédiatement si la fréquence respiratoire est < 10 R/min.

- **Surveiller l'apparition de changements liés au SNC : étourdissements, somnolence, hallucinations, euphorie, évanouissement, réaction des pupilles.**
- Surveiller l'apparition d'une réaction allergique : éruptions cutanées, urticaire.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'état de conscience
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Respiration inefficace (dépression respiratoire)
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler tout symptôme révélant des changements liés au SNC ou toute réaction allergique.
- Avertir le client qu'un traitement prolongé à base de nalbuphine peut donner lieu à une dépendance physique, mais que les risques sont faibles ; les symptômes de cette dépendance (diaphorèse et contractions musculaires en absence de traitement) disparaissent en 5-14 jours ; le syndrome d'abstinence chronique peut durer 2-6 mois.
- Recommander au client d'éviter de consommer des dépresseurs du SNC (alcool, sédatifs et hypnotiques) au moins pendant les 24 h suivant la prise du médicament.
- Avertir le client que les étourdissements, la somnolence et la confusion sont courants ; lui conseiller d'éviter de se lever sans aide.
- Recommander au client de procéder lentement aux changements de position afin de réduire les risques d'hypotension orthostatique.
- Discuter de toutes les caractéristiques du médicament avec le client, y compris la raison du traitement et les résultats attendus.

Résultat thérapeutique

- Soulagement de la douleur sans dépression respiratoire

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de 0,4-2 mg de naloxone (Narcan) **I.V.,** d'O_2, de **soluté I.V., de vasopresseurs**

naloxone (Pr)

Chlorhydrate de naloxone, Narcan
Classe fonctionnelle : antagoniste des opioïdes, antidote
Classe chimique : dérivé de la thébaïne
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :
naloxone/naltrexone

MÉCANISME D'ACTION : substance qui lutte contre les opioïdes pour se fixer aux mêmes sites récepteurs

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : renversement des effets des opioïdes

INDICATIONS : intoxication aux opioïdes (coma, dépression respiratoire causée par les opioïdes, hypotension), surdosage d'agonistes des opioïdes

Indications non officielles : choc circulatoire réfractaire, constipation causée par les agonistes des opioïdes, dépendance aux agonistes des opioïdes, mort apparente du nouveau-né, prurit, syndrome du côlon irritable

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, dépendance aux drogues ou aux médicaments, dépendance aux opioïdes, enfants, grossesse, maladie cardiovasculaire ou hépatique, nouveau-nés, trouble épileptique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dépression respiratoire causée par les opioïdes (surdosage soupçonné d'agonistes des opioïdes)

Adultes : I.V., S.C. et **I.M.,** 0,4-2 mg ; réadministration q.2-3 min, p.r.n. ; max. de 10 mg ; **perfusion I.V.,** dose initiale, puis perfusion de 0,2-0,4 mg/h

Enfants de < 5 ans ou de ≤ 20 kg : I.V. et **voie intra-osseuse,** administration lente de 0,1 mg/kg suivie de 0,1 mg/kg, p.r.n. ; **perfusion I.V.,** 0,04-0,16 mg/kg/h, puis titrage

Dépression respiratoire postopératoire causée par les opioïdes

Adultes : I.V., 0,1-0,2 mg q.2-3 min, p.r.n.

Enfants : I.V., I.M. et **S.C.**, 0,005-0,01 mg/kg q.2-3 min, p.r.n.

Présentations : solution injectable à 0,4 mg/mL et à 1 mg/mL

ADMINISTRATION

I.V. directe

- Administrer la solution non diluée ; donner au plus 0,4 mg en 15 s ou administrer une perfusion titrée en fonction de la réponse du client au traitement.

Perfusion I.V. continue

- Diluer 2 mg du produit dans 500 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % (4 mcg/mL) ; procéder au titrage en fonction de la réponse du client au traitement.
- Administrer uniquement lorsque le matériel de réanimation et l'oxygène se trouvent à proximité.
- Administrer uniquement une solution qui a été reconstituée au cours des dernières 24 h.
- Conserver à la température ambiante, à l'abri de la lumière.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide ascorbique, acide folique, acide zolédronique, acyclovir, amikacine, aminophylline, anidulafungine, atracurium, atropine, azaTHIOprine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofungine, céFAZoline, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, CISplatine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, doxycycline, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, indométhacine, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, mannitol, mépéridine, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoXANtrone, morphine, multivitamines, mycophénolate mofétil, nalbuphine, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G potassique et sodique, pentamidine, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, PHENtolamine, phénylépHRINE, phytonadione, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, pyridoxine, quiNIDine, ranitidine, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, P.A. systolique accrue (dose élevée), hypotension, hypertension, **tachycardie ventriculaire, fibrillation, arrêt cardiaque, tachycardie sinusale**

GI : nausée, vomissements

RESP : dyspnée, **œdème pulmonaire**

SNC : nervosité, tremblements, symptômes de sevrage des opioïdes, **convulsions épileptiques**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (S.C., I.M.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Rapide ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	60 min ; nouveau-nés : jusqu'à 3 h

PHARMACODYNAMIE

	I.V.	I.M. et S.C.
Début d'action	1 min	2-5 min
Pic d'action	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	45 min	30-80 min

INTERACTIONS

Médicament particulier

– TraMADol : surdosage, augmentation des convulsions épileptiques

Classe de médicaments

– Analgésiques (opioïdes) : diminution des effets des analgésiques opioïdes

Analyses de laboratoire

– Interférence : concentration urinaire de l'acide 2-(4-hydroxy-3-méthoxyphényl)-2-hydroxyacétique, acide 5-hydroxy-indole-acétique, glycosurie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer l'apparition de signes révélant un sevrage aux opioïdes** chez les clients qui présentent une dépendance : crampes, hypertension, anxiété, vomissements ; ces signes peuvent apparaître jusqu'à 2 h après l'administration du médicament.
- Mesurer les SV q.3-5 min ; évaluer la valeur des gaz sanguins artériels, y compris les pressions partielles de l'O_2 et du CO_2.
- Évaluer la fonction cardiaque : tachycardie, hypertension ; surveiller l'ECG.
- **Évaluer la douleur** (facteurs déclenchants, type, durée, intensité, symptômes associés et foyer) avant et après l'administration du médicament ; la douleur peut servir à évaluer la présence d'une dépression respiratoire.
- **Évaluer la présence d'un dysfonctionnement respiratoire :** dépression respiratoire, caractéristiques, fréquence et rythme ; si la fréquence respiratoire est < 10 R/min et qu'elle est probablement due à un surdosage d'opioïdes, administrer de la naloxone (selon la prescription médicale) ; surveiller l'état de conscience du client.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Respiration inefficace (dépression respiratoire)
- Risque de sevrage
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer la raison du traitement ainsi que les résultats attendus au client lorsqu'il est alerte.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration de l'état de conscience (client alerte)
- Inversion de la dépression respiratoire

naproxène (Pr, MVL)

Apo-Naproxen, Ava-Naproxen EC, Mylan-Naproxen EC, Naprosyn, Naproxen EC, Nu-Naprox, PMS-Naproxen, PMS-Naproxen EC, Riva-Naproxen, Teva-Naproxen et autres génériques

naproxène sodique (Pr, MVL)

Aleve, Anaprox, Anaprox DS, Apo-Napro-Na, EC-Naprosyn, Naprelan, Naproxen Sodium, PMS-Naproxen Sodium, Riva-Naproxen Sodium, Teva-Naproxen Sodium et autres génériques

Classe fonctionnelle : anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS), analgésique non opioïde

Classe chimique : dérivé de l'acide propionique

Catégories de risque en cas de grossesse : C (1er et 2e trimestres), D (3e trimestre)

Ne pas confondre :

Naprosyn/Natacyn/Naprelan

MÉCANISME D'ACTION : inhibition complète de la COX-1 et de la COX-2 par le blocage de l'arachidonate ; effets analgésiques, anti-inflammatoires et antipyrétiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur et de l'inflammation

INDICATIONS : arthrite goutteuse, arthrose, douleur, dysménorrhée primaire, ostéoarthrite, polyarthrite juvénile, polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse (3e trimestre), hypersensibilité aux AINS, salicylates

Mise en garde

Douleur périopératoire à la suite d'un pontage aortocoronarien

Précautions : allaitement ; asthme ; clairance de la créatinine < 30 mL/min ; début de grossesse chez les femmes ayant des antécédents d'avortements spontanés ; enfants de < 2 ans ; grossesse (1er et 2e trimestres) ; hypersensibilité à d'autres anti-inflammatoires ; insuffisance rénale ; maladie hépatique ; personnes âgées ; troubles hémostatiques, GI ou cardiaques

Mise en garde

AVC, hémorragie digestive, IDM

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

200 mg (base) = 220 mg (naproxène sodique)

Anti-inflammatoire, analgésique, antidysménorrhéique

Adultes : P.O., 250-500 mg q.6-8 h ; max. de 1 500 mg/jour ; **comprimés entérosolubles,** 375-500 mg b.i.d. ou t.i.d.

Enfants de ≥ 2 ans : P.O., 5-7 mg/kg/dose 2-3 fois/jour

Antigoutteux

Adultes : P.O., dose initiale de 750 mg, puis 250 mg q.8 h

MVL

Adultes : P.O., 220 mg q.8-12 h ou dose initiale de 440 mg, puis 220 mg q.12 h ; max. de 660 mg/24 h pour une période maximale de 10 jours

Personnes âgées de > 65 ans : P.O., max. de 220 mg q.12 h

Présentations : comprimés (naproxène) de 125 mg, de 250 mg, de 375 mg et de 500 mg ; **comprimés entérosolubles (naproxène)** de 250 mg, de 375 mg et de 500 mg ; **suspension orale (naproxène)** à 125 mg/5 mL ; **comprimés à libération prolongée (naproxène)** de 750 mg ; **suppositoires** de 500 mg ; **capsules (naproxène sodique)** de 200 mg et de 220 mg ; **comprimés (naproxène sodique)** de 220 mg, de 275 mg et de 550 mg ; **comprimés à libération prolongée (naproxène sodique)** de 375 mg et de 500 mg

ADMINISTRATION

- Conserver à la température ambiante.
- Administrer le comprimé entier ou écrasé **(comprimé ordinaire) ;** ne pas écraser, fractionner ou faire croquer **les comprimés entérosolubles ou à libération prolongée.**
- Administrer le MVL pendant une période maximale de 10 jours, à moins d'un avis contraire du médecin.
- S'assurer d'une hydratation adéquate des clients qui prennent des bloqueurs des récepteurs de l'angiotensine ou des inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine.
- Administrer avec de la nourriture ou un verre de lait pour réduire les symptômes GI ; administrer 30 min avant le repas ou 2 h après celui-ci pour favoriser l'absorption du médicament.
- Administrer avec 250 mL d'eau et demander au client de demeurer en position assise pendant les 30 min suivant la prise du médicament afin de prévenir la formation d'ulcères.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, œdème périphérique, **IDM, AVC**

GI : nausée, anorexie, vomissements, diarrhée, ictère, constipation, flatulences, crampes, ulcère gastroduodénal, **hépatite, ulcération digestive, saignement, perforation**

GU : néphrotoxicité (dysurie, hématurie, oligurie, azotémie)

HÉMA : anomalies sanguines

OORL : acouphènes, perte auditive, vision floue

SNC : étourdissements, somnolence, fatigue, tremblements, confusion, insomnie, anxiété, dépression

SYST : anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : purpura, éruptions cutanées, prurit, diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Traverse le placenta ; liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	10-20 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Douleur : 60 min ; arthrite : 2 sem.
Pic d'action	Douleur : 2-4 h ; arthrite : 2-4 sem.
Durée d'action	< 7 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide acétylsalicylique, alcool : augmentation du risque de symptômes GI
– **Adéfovir : risque accru de néphrotoxicité ; administration concomitante à éviter**
– Cholestyramine, sucralfate : diminution ou ralentissement de l'absorption du naproxène
– Clopidogrel, eptifibatide, ticlopidine, tirofiban : augmentation du risque de saignement
– Lithium, méthotrexate, probénécide : augmentation de la toxicité de ces médicaments
– Radiothérapie : augmentation de la toxicité de la radiothérapie et du naproxène

Classes de médicaments

– AINS, corticostéroïdes : augmentation du risque de symptômes GI
– Antiacides : diminution ou ralentissement de l'absorption du naproxène
– Anticoagulants, IRSN, ISRS, thrombolytiques, tricycliques : augmentation du risque de saignement
– Antihypertenseurs : diminution des effets des antihypertenseurs
– Antinéoplasiques : augmentation du risque de toxicité hématologique
– Diurétiques : diminution de l'efficacité des diurétiques
– IECA : risque d'insuffisance rénale

Produits de santé naturels

– Ail, fenugrec, gingembre, ginkgo biloba, ginseng (Panax), grande camomille, réglisse : augmentation du risque de saignement

Analyses de laboratoire

– Augmentation : urée sérique, phosphatase alcaline, créatinine, potassium, glycémie, cholestérol
– Diminution : potassium, sodium
– Faux positif : augmentation du dosage du 5-HIAA urinaire et des 17-cétostéroïdes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Condition cardiaque : évaluer la présence d'événements cardiovasculaires thrombotiques, d'un IDM ou d'un AVC ; les conséquences peuvent s'avérer fatales ; ne pas administrer à la suite d'un pontage aortocoronarien.

Mise en garde

Condition GI : évaluer la présence d'ulcération, de saignement, de perforation ; ces signes peuvent s'avérer fatals.

- Évaluer les résultats des tests de fonctions hépatique et rénale ainsi que les résultats d'autres analyses sanguines en cas de traitement prolongé : AST, ALT, bilirubinémie, créatininémie, urée sérique, FSC, Ht, Hb, temps de prothrombine, INR, LDH, glycémie, taux de GB, numération plaquettaire.
- Évaluer le bilan I/E ; une diminution de la diurèse peut révéler une insuffisance rénale (traitement prolongé).
- **Évaluer une hépatotoxicité en cas de traitement prolongé :** urine foncée, selles décolorées, ictère et jaunissement de la sclère, démangeaisons, douleur abdominale, fièvre, diarrhée.
- Évaluer la présence d'une réaction allergique : éruptions cutanées, urticaire ; le cas échéant, il pourrait s'avérer nécessaire d'interrompre le traitement.
- **Évaluer la présence d'une toxicité otovestibulaire :** acouphènes, bourdonnements ou grondements dans les oreilles ; un examen audiométrique est nécessaire avant et après le traitement prolongé.
- Évaluer la présence de changements visuels en cas de traitement prolongé : vision floue, halos ; ces signes peuvent indiquer une atteinte de la cornée ou de la rétine.
- Évaluer la présence d'un œdème aux pieds, aux chevilles et aux jambes.
- Établir une liste des autres médicaments pris par le client, car les interactions médicamenteuses sont nombreuses.
- **Évaluer la douleur** (facteurs déclenchants, foyer, symptômes associés, fréquence, durée, caractéristiques, type et intensité) avant la première dose, puis 1 h après l'administration au pic d'action.
- **Arthrite :** évaluer l'amplitude de l'articulation, la douleur et l'œdème avant le traitement, puis 1-2 h après l'administration du médicament (pic d'action atteint en 2-4 sem.).
- **Fièvre :** évaluer la présence d'une fièvre avant le traitement, puis 1 h après l'administration du médicament.
- Évaluer la présence des symptômes suivants : asthme, hypersensibilité à l'acide acétylsalicylique ou polypes nasaux ; il existe un risque accru d'hypersensibilité.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : signes révélant une toxicité rénale ou hépatique, changements visuels, signes révélant une toxicité otovestibulaire, réaction allergique, saignement (traitement prolongé) ; lui demander d'avertir tous les professionnels de la santé qu'il consulte qu'il prend du naproxène.
- Mettre en garde le client contre les risques d'intoxication aiguë s'il dépasse la dose recommandée ; lui demander de prendre le médicament selon la prescription et d'éviter de doubler une dose.
- Recommander au client d'appliquer un écran solaire en vue de prévenir les réactions de photosensibilité.
- Apprendre au client à lire l'étiquette des autres MVL, car plusieurs d'entre eux contiennent des anti-inflammatoires ; demander au client d'éviter de consommer de l'alcool en raison des risques d'hémorragie digestive.
- Aviser le client que la réponse thérapeutique prend 2-4 sem. avant de se manifester (arthrite) ; lui conseiller de ne pas arrêter le traitement à moins d'un avis médical.
- Demander au client de signaler les symptômes suivants : acouphènes, confusion, diarrhée, diaphorèse, hyperventilation, vision floue, fièvre, douleurs articulaires, méléna, symptômes s'apparentant à ceux du rhume.
- Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégories de risque en cas de grossesse : **B** ou **D**, selon les trimestres) ; lui conseiller d'éviter l'allaitement.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la douleur
- Diminution de l'inflammation
- Mobilité accrue

naratriptan (Pr)

Amerge, Sandoz Naratriptan, Teva-Naratriptan

Classe fonctionnelle : antimigraineux

Classe chimique : agoniste des récepteurs de type 5-HT_1

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Amerge/Altace/Amaryl

MÉCANISME D'ACTION : liaison sélective au sous-type de récepteur vasculaire 5-HT_1, effet antimigraineux ; vasoconstriction des artères crâniennes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'intensité et de l'incidence des migraines

INDICATIONS : traitement en phase aiguë de la migraine avec ou sans aura

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : angine de poitrine, antécédents d'IDM, cardiopathie ischémique, hypersensibilité, hypertension non maîtrisée, ischémie silencieuse documentée, maladie hépatique grave (classe C de Child-Pugh), maladie rénale grave (clairance de la créatinine [Clcr] < 15 mL/min), migraines hémiplégiques ou basilaires, prise en concomitance de préparations contenant de l'ergot, syndromes cardiovasculaires

Précautions : allaitement, altération de la fonction rénale ou hépatique, diabète, enfants, facteurs de risque de coronaropathie, femmes ménopausées, grossesse, hommes de > 40 ans, hypercholestérolémie, maladie vasculaire périphérique, obésité, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 1-2,5 mg avec des liquides ; en cas de retour de la céphalée, répétition 1 fois après 4 h ; max. de 5 mg/24 h

N

Insuffisance rénale ou hépatique

Adultes : P.O., si Clcr 15-39 mL/min, dose initiale de 1 mg ; max. de 2,5 mg/24 h

Présentations : comprimés de 1 mg et de 2,5 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas utiliser le produit si un autre agoniste des récepteurs 5-HT_1 ou une préparation à base d'ergot a été prise au cours des dernières 24 h.
- Donner avec des liquides dès l'apparition des symptômes ; possibilité de prendre une autre dose après 4 h ; administrer un max. de 5 mg au cours de toute période de 24 h.
- Prévoir un environnement calme et silencieux où les stimulations par le bruit, la lumière et les conversations sont minimales.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : élévation de la P.A., palpitations, **tachyarythmies, allongement des intervalles PR et QTc, altération du tracé du segment ST et de l'onde T, extrasystole ventriculaire, flutter auriculaire, fibrillation, vasospasme coronarien**

GI : nausée, vomissements

MS : faiblesse, raideur de la nuque, myalgie

OORL : infections, photophobie

SNC : étourdissements, sédation, fatigue

Autres : sensations de changement de température, sensations d'oppression et de pression

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 28-31 %
Métabolisme	Hépatique, en métabolite
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	6 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2-3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Agonistes des récepteurs 5-HT_1, dérivés de l'ergot : augmentation de l'effet angiospastique
– **Agonistes des récepteurs sérotoninergiques, IRSN, ISRS (FLUoxétine, fluvoxaMINE, PARoxétine, sertraline) :** **accentuation du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques**
– IMAO : augmentation du risque de réactions indésirables ; administration concomitante à proscrire

Produits de santé naturels

– **Millepertuis, SAMe :** **accentuation du syndrome sérotoninergique**

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Rechercher les signes du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques :** élévation de la fréquence cardiaque, frissons, diaphorèse, pupilles dilatées, tremblements, élévation de la P.A., hyperthermie, céphalées, confusion ; le cas échéant, aviser le médecin, cesser le traitement et administrer un antagoniste de la sérotonine, si nécessaire ; attendre au moins 2 sem. après l'arrêt d'un médicament sérotoninergique pour commencer le traitement avec le naratriptan.
- **Migraines :** évaluer l'intensité et la qualité de la douleur, la durée, l'effet sur les habitudes de vie, les facteurs aggravants et atténuants, ainsi que la présence d'aura.
- Évaluer la condition neurologique : niveau de conscience, vision trouble, nausées, tics précédant les céphalées.
- Fonction cardiaque : surveiller l'ECG, l'élévation de la P.A., les arythmies ; surveiller l'apparition d'une contraction ventriculaire prématurée (CVP) et d'un allongement des intervalles PR et QTc chez les personnes souffrant d'une maladie cardiovasculaire.
- Évaluer le niveau de stress, l'activité, les loisirs, les mécanismes d'adaptation.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler les douleurs d'origine cardiaque (sensations d'oppression de la poitrine, du cou, de la gorge ou des mâchoires) ou les douleurs abdominales intenses et soudaines.
- Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive pendant qu'elle prend le produit ; lui demander d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.
- Demander au client d'éviter de consommer des produits naturels ou d'autres médicaments que ceux prescrits, et d'éviter de prendre le produit plus de 2 jours/sem. en raison du risque de migraine de rebond.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'intensité et de l'incidence des migraines

natalizumab (Pr)

Tysabri

Classe fonctionnelle : modificateur de la réponse biologique, immunoglobuline, anticorps monoclonal

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : modification de la réponse biologique, médiée par des récepteurs spécifiques sur les cellules ; peut être secondaire au blocage de l'interaction par des cellules inflammatoires sur les cellules endothéliales vasculaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de la sclérose en plaques

INDICATIONS : sclérose en plaques (forme rémittente chez les sujets non hospitalisés qui n'ont pas répondu à d'autres traitements)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allergie aux protéines murines (souris), hypersensibilité, sujets immunodéprimés (VIH, sida, leucémie, lymphome, greffes)

Mise en garde

Infection, leucoencéphalopathie multifocale progressive (LEMP)

Précautions : allaitement, dépression, diabète, grossesse, hépatotoxicité, infections actives, personnes âgées, sclérose en plaques évolutive chronique, TB, troubles mentaux

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 300 mg en perfusion q.4 sem., administration en 1 h, surveillance pendant la perfusion et 1 h après

Présentation : fioles à usage unique à 300 mg/15 mL

ADMINISTRATION

- Administrer de l'acétaminophène pour atténuer la fièvre et les céphalées.

Perfusion I.V. intermittente

- Utiliser seulement si la solution est claire, incolore et dénuée de particules.
- Retirer 15 mL de la fiole par une technique aseptique : diluer dans 100 mL de NaCl 0,9 % ; ne pas utiliser d'autres diluants ; mélanger complètement ; ne pas agiter ; perfuser immédiatement ou réfrigérer pendant 8 h au maximum ; laisser la solution atteindre la température ambiante avant de l'utiliser ; rincer avec du NaCl 0,9 % avant et après la perfusion ; ne pas mélanger ni utiliser dans la même tubulure que d'autres agents.
- Interrompre l'administration du produit dès le premier signe de leucoencéphalopathie multifocale progressive.
- Conserver la solution au réfrigérateur ; ne pas congeler ni agiter ; protéger de la lumière ; utiliser dans les 8 h suivant la préparation.
- Faire inscrire le client au programme de soins TYSABRI (1-888-827-2827).

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : malaise thoracique, hypertension/hypotension, tachycardie

GI : gêne abdominale, anomalie des résultats des tests de fonction hépatique, gastroentérite, **lésion hépatique grave**

GU : IVU, menstruations irrégulières, aménorrhée, vaginite, pollakiurie

MS : arthralgie, myalgie

RESP : infection des voies respiratoires inférieures, dyspnée

SNC : céphalées, fatigue, dépression, frissons, syncope, tremblements, anxiété, **leucoencéphalopathie multifocale progressive (LEMP), idées suicidaires**

SYST : anaphylaxie, angiœdème

TEG : éruptions cutanées, dermatite, prurit, réactions liées à la perfusion, **mélanome cutané**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Environ 11 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Immunosuppresseurs, antinéoplasiques, immunomodulateurs, facteurs de nécrose tumorale : infection accrue

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

– Vaccins : utilisation en concomitance à proscrire, toxicité accrue des vaccins

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Vérifier la présence de signes de **leucoencéphalopathie multifocale progressive :** faiblesse, paralysie, perte de vision, atteinte du langage, détérioration cognitive ; le cas échéant, aviser le médecin immédiatement ; les incidences augmentent avec le nombre de doses, la prise d'immunosuppresseurs pendant deux ans et les anticorps anti-virus JC ; envisager un test de dépistage des anticorps anti-virus JC et retester périodiquement.

Mise en garde

Infection : signaler les infections opportunistes graves au fabricant ; risque accru chez les sujets atteints de la maladie de Crohn ou prenant des corticostéroïdes à long terme.

- Surveiller les analyses de sang ainsi que les résultats des tests de fonctions rénale et hépatique : FSC, formule leucocytaire, numération plaquettaire, concentration sanguine de l'urée, créatinine, ALT, analyses d'urine, pour vérifier les réactions d'hypersensibilité.
- Évaluer les symptômes du SNC : céphalées, fatigue, dépression, frissons, tremblements.
- Évaluer la condition GI : inconfort abdominal.
- Évaluer l'état de conscience : dépression, dépersonnalisation, pensées suicidaires, insomnie.
- Vérifier les symptômes de **sclérose en plaques :** n'utiliser ce produit que chez les clients qui n'ont pas répondu à d'autres traitements.

⚠ **Surveiller la présence d'anaphylaxie : essoufflement, urticaire ; œdème, serrement à la gorge, douleur thoracique ; l'anaphylaxie survient habituellement dans les 2 h suivant la perfusion.**

- Surveiller la présence d'ADN du virus JC par un examen d'IRM du cerveau rehaussé au gadolinium, et possiblement par un examen du LCS.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection
- Risque de LEMP

Enseignement au client et à ses proches

- Remettre au client ou à un membre de sa famille de l'information écrite et détaillée sur le produit (guide du fabricant).
- Avertir la cliente qu'elle pourrait présenter des menstruations irrégulières ou une aménorrhée.
- Demander à la cliente d'aviser son médecin si Une grossesse est planifiée ou soupçonnée ; en cas de grossesse, contacter le registre d'exposition à Tysabri pendant la grossesse (1 888 827-2827) ; lui demander d'éviter d'allaiter pendant le traitement par ce produit.
- Informer le client qu'il faudra effectuer un suivi 3 mois et 6 mois après la première dose, puis tous les 6 mois.
- Demander au client d'informer tout professionnel de la santé qu'il prend ce produit.
- Demander au client de signaler au médecin tout signe d'infection : maux de gorge, toux, température accrue ; ils peuvent s'aggraver en plusieurs jours.

Résultat thérapeutique

- Atténuation des symptômes de la sclérose en plaques

nébivolol (Pr)

Bystolic

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : bloqueur β_1-adrénergique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : blocage compétitif des récepteurs β-adrénergiques des muscles lisses vasculaires ; diminution du taux de décharge du nœud sinoauriculaire, prolongation du délai de récupération, ralentissement de la conduction du nœud AV, vasodilatation périphérique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. après 1-2 sem.

INDICATIONS : hypertension (seul ou en association)

Indication non officielle : insuffisance cardiaque

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : bloc AV, bradycardie grave en l'absence de cardiostimulateur permanent, choc cardiogénique, hypersensibilité à cet agent ou aux β-bloquants, insuffisance cardiaque, maladie hépatique grave, syndrome de dysfonctionnement sinusal aigu

Précautions : allaitement, asthme, bronchospasme aigu, chirurgie lourde, diabète, enfants, grossesse, insuffisance cardiaque bien compensée, interruption brusque du traitement, maladie hépatique ou rénale, maladie vasculaire périphérique, MPOC, thyrotoxicose

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : **P.O.,** 5 mg/jour, augmentation possible de la dose q.2 sem. jusqu'à 20 mg/jour ; max. de 20 mg/jour

Personnes âgées : aucune modification de la dose requise chez les clients âgés ; **P.O.,** max. de 20 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : **P.O.,** si clairance de la créatinine < 30 mL/min, 2,5 mg/jour ; augmentation prudente de la dose possible

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., (classe B de Child-Pugh) 2,5 mg/jour ; augmentation de la dose avec prudence

Insuffisance cardiaque (indication non officielle)

Adultes : P.O., 1,25 mg ; augmentation graduelle de la dose jusqu'à un max. de 10 mg/jour

Présentations : comprimés de 2,5 mg, de 5 mg, de 10 mg et de 20 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer sans égard aux repas ; le comprimé peut être écrasé ou avalé entier ; administrer avec des aliments pour prévenir les symptômes GI.
- Conserver à l'abri de la lumière et de l'humidité, dans un endroit frais.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bloc AV, œdème, **bradycardie, IDM**

GI : nausée, diarrhée, vomissements, douleur abdominale

GU : impuissance

HÉMA : thrombocytopénie

RESP : dyspnée, **bronchospasme**

SNC : insomnie, fatigue, étourdissements, céphalées, modification de l'état de conscience, somnolence

TEG : éruptions cutanées, prurit, vasculite, réaction de type urticaire, psoriasis, **angiœdème**

Autres : hyperuricémie, hypercholestérolémie, **insuffisance rénale, œdème pulmonaire**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, par le CYP2D6
Élimination	Selles (44 %), urine (38 %)
Demi-vie	12 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1 h 30-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine : augmentation de l'action du nébivolol
– Méfloquine : administration concomitante à proscrire
– Sildénafil : diminution de l'action du nébivolol

Classes de médicaments

– β-bloquants : administration concomitante à proscrire
– Bloqueurs des canaux calciques (non dihydropyridiniques), inhibiteurs du CYP2D6 (amiodarone, buPROPion, chloroquine, chlorphéniramine, chlorproMAZINE, cinacalcet, diphénhydrAMINE, DULoxétine, FLUoxétine, halopéridol, imatinib, PARoxétine, prométhazine, quiNIDine, quiNINE, ritonavir) : augmentation de l'action du nébivolol
– Inducteurs du CYP2D6 (rifampine) : diminution de l'action du nébivolol

Produit de santé naturel

– Aubépine : augmentation possible de l'effet du nébivolol

Analyses de laboratoire

– Augmentation : taux de lipoprotéines sériques, concentration sanguine de l'urée, potassium, triglycérides, acide urique, LDH, AST, ALT, phosphatase alcaline
– Diminution : plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Surveiller les signes et les symptômes d'angiœdème (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge).**

- **Hypertension :** surveiller la P.A. au début du traitement, puis périodiquement ; noter la fréquence et le rythme du pouls apical avant l'administration : ne pas administrer s'il est < 50 batt./min ; le cas échéant, aviser le médecin.
- Évaluer la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne ; vérifier la distension des veines jugulaires, les crépitants bilatéraux, la dyspnée (ICC).
- Évaluer les valeurs initiales des tests de fonctions rénale et hépatique avant le traitement, puis périodiquement par la suite ; ne pas utiliser dans les cas d'insuffisance hépatique de classe > B de Child-Pugh.
- Surveiller la turgescence cutanée et la sécheresse des muqueuses pour connaître l'état de l'hydratation, notamment chez les clients âgés.
- Bronchospasme : évaluer le rythme et les bruits respiratoires ; surveiller la présence de tirage et de cyanose.
- Surveiller plus étroitement les glycémies capillaires étant donné que les signes et les symptômes d'hypoglycémie peuvent être masqués.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Risque d'altération des échanges gazeux
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre du volume liquidien (excès)

Enseignement au client et à ses proches

⚠ **Avertir le client de ne pas interrompre brusquement le traitement, car cela pourrait provoquer**

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

N

des réactions cardiaques graves ; lui demander de diminuer graduellement la dose en 2 sem. (selon les indications du médecin).

⚠ Aviser le client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, difficulté à respirer ou à avaler, serrement de la gorge.

- Informer le client de ne pas doubler la dose ; si une dose est oubliée, lui demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit jusqu'à 4 h avant la dose suivante.
- Informer le client diabétique que le produit peut masquer les symptômes d'une hypoglycémie ou modifier les taux glycémiques ; lui conseiller de vérifier sa glycémie en cas de malaise ou de fatigue inexpliquée.
- Conseiller au client de ne pas prendre de MVL contenant des stimulants α-adrénergiques (comme les décongestionnants nasaux, les MVL contre le rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Enseigner au client la façon de mesurer correctement son pouls et sa P.A. à domicile, et lui demander de noter ses valeurs ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; lui demander de cesser de prendre le médicament si son pouls est ≤ 50 batt./min ou si sa P.A. systolique est < 90 mm Hg ; lui indiquer qu'il doit aviser rapidement le médecin dans ces deux cas.
- Demander au client de respecter les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, contrôle du poids, réduction du stress, régime hyposodique, cessation du tabagisme et de la consommation d'alcool).
- Conseiller au client de limiter la consommation de produits contenant de la caféine (thé, café, chocolat, boissons gazeuses de type cola, boissons énergisantes).
- Demander au client d'avoir toujours sur lui un dispositif d'identification médicale indiquant son traitement, sa maladie, ses allergies et les coordonnées de son médecin.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements, de la somnolence et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- ICC : demander au client d'aviser le médecin en présence des symptômes suivants : difficulté à respirer, notamment pendant un effort ou lorsqu'il est allongé, toux nocturne, œdème aux membres, pouls faible, étourdissements, confusion, dépression et fièvre.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. après 1-2 sem.
- Diminution des arythmies

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique ; atropine **I.V.** pour la bradycardie ; théophylline **I.V.** pour le bronchospasme ; digoxine, O_2, diurétique pour l'insuffisance cardiaque ; glucose **I.V.** pour l'hypoglycémie ; diazépam (ou phénytoïne) **I.V.** pour les convulsions épileptiques ; solutés **I.V.**, vasopresseurs **I.V.**

nelfinavir (Pr)

Viracept

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur de la protéase

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

nelfinavir/névirapine
Viracept/Viramune

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la protéase du VIH-1, ce qui empêche la maturation du virus infectieux

INDICATIONS : infection par le VIH-1, en association avec d'autres antirétroviraux

Indication non officielle : prophylaxie de l'infection par le VIH, en association avec d'autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux inhibiteurs de protéase

Précautions : allaitement, diabète, grossesse, hémophilie, infection, maladie hépatique, pancréatite, phénylcétonurie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infection par le VIH

Adultes et enfants de > 13 ans : P.O., 750 mg t.i.d. ou 1 250 mg b.i.d.
Femmes enceintes : P.O., 1 250 mg b.i.d.
Enfants de 2-13 ans : P.O., 25-30 mg/kg t.i.d. ; max. de 2 500 mg/jour

Prévention de l'infection par le VIH après exposition au virus (indication non officielle)

Adultes : P.O., 1 250 mg b.i.d., en association avec 2 autres antirétroviraux pendant 4 sem.

Présentations : comprimés de 250 mg et de 625 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec de la nourriture (repas complet > 500 calories et > 20 % de matières grasses).

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : saignements
ENDO : hyperglycémie, hyperlipidémie
GI : flatulences, diarrhée, nausée, anorexie, dyspepsie, hépatite, pancréatite

HÉMA : anémie, anomalies de l'hémoglobine, **leucopénie, thrombocytopénie**
MS : douleurs, arthralgie, myalgie, myopathie
SNC : céphalées, asthénie, manque de concentration, **convulsions épileptiques, idées suicidaires**
SYST : anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, dermatite
Autres : lipodystrophie, **hypoglycémie, syndrome de reconstitution immunitaire**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 98 %
Métabolisme	Hépatique, minime
Élimination	Selles, urine
Demi-vie	3 h 30-5 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alfentanil, atorvastatine, azithromycine, bortézomib, busPIRone, cycloSPORINE, disopyramide, DOCÉtaxel, dofétilide, donépézil, éthosuximide, fentaNYL, galantamine, géfitinib, indinavir, lidocaïne systémique, PACLitaxel, rifabutine, saquinavir, sibutramine, sildénafil, sirolimus, SUFentanil, tacrolimus, traZODone, ziprasidone : augmentation de l'effet de chaque produit
– Amiodarone, lovastatine, midazolam, pimozide, quiNIDine, salmétérol, simvastatine, triazolam : risque accru d'arythmie grave
– CarBAMazépine, névirapine, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine : diminution de la concentration plasmatique du nelfinavir
– Délavirdine : augmentation de la concentration plasmatique de l'inhibiteur de protéase
– Didanosine, méthadone, phénytoïne : diminution de l'effet de ces produits
– Indinavir, kétoconazole, ritonavir : augmentation de la concentration plasmatique du nelfinavir

Classes de médicaments

– Bloqueurs des canaux calciques, antidépresseurs tricycliques, alcaloïdes de la pervenche : augmentation des effets de ces produits
– Contraceptifs (oraux) : diminution de l'efficacité des contraceptifs oraux
– Dérivés de l'ergot : risque accru d'arythmie grave
– Inhibiteurs de la protéase du VIH : augmentation de la concentration plasmatique des inhibiteurs de protéase

Produit de santé naturel

– Millepertuis : réduction de l'effet antirétroviral ; consommation concomitante à éviter

Aliments

– Tous les aliments : absorption accrue lorsque pris avec de la nourriture

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline, bilirubine totale, CK, LDH, lipides, acide urique
– Diminution : taux de GB, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la résistance aux antimicrobiens au début du traitement et si ce dernier échoue.
- Évaluer les signes d'infection et d'anémie.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : ALT, AST, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline.
- Évaluer les habitudes intestinales avant et pendant le traitement ; en présence de douleurs abdominales intenses accompagnées de saignement, interrompre l'administration du produit et aviser le médecin ; surveiller l'état d'hydratation.
- **Anaphylaxie, réaction d'hypersensibilité :** évaluer la présence d'une respiration sifflante, de bouffées vasomotrices, d'un œdème aux lèvres, à la langue et à la gorge, d'éruptions cutanées, d'urticaire, de démangeaisons.
- **VIH :** surveiller les analyses sanguines (profil lipidique sérique, taux plasmatique d'ARN du VIH, glycémie chez les diabétiques, charge virale, numération des lymphocytes T CD4) avant et pendant le traitement.
- Surveiller les signes d'un **syndrome de reconstitution immunitaire,** lequel peut survenir dans les cas de traitement d'association ; ces signes comprennent l'infection par le CMA ou le cytomégalovirus, la pneumonie à *Pneumocystis jiroveci* et la TB, qui nécessitent un traitement.
- **Évaluer la présence de phénylcétonurie** (la poudre renferme de la phénylalanine).
- Inscrire la cliente ayant été exposée à ce médicament durant sa grossesse au registre des femmes exposées aux antirétroviraux pendant leur grossesse (1 800 258-4263).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client de prendre le produit aux repas ou avec une collation ; en cas d'oubli d'une dose, lui demander de la prendre dès que possible, jusqu'à 1 h avant la prochaine dose ; l'aviser de ne pas doubler une dose.
- Demander au client d'éviter de prendre ce produit avec d'autres médicaments sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; l'informer qu'en cas de **diarrhée** (effet indésirable le plus fréquent), il peut prendre du lopéramide pour la soulager.

- Prévenir le client que ce produit ne guérit pas la maladie, mais qu'il en soulage les symptômes; l'aviser que le médicament n'empêche pas la transmission du VIH.
- Recommander au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et de ne pas partager les aiguilles; lui expliquer que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Aviser le client de signaler tout symptôme d'hyperglycémie.

Résultats thérapeutiques

- Atténuation des symptômes du VIH
- Amélioration de la charge virale et de la numération des lymphocytes T CD4

névirapine (Pr)

Auro-Nevirapine, Teva-Nevirapine, Viramune, Viramune XR

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse (INNTI)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

névirapine/nelfinavir
Viramune/Viracept

MÉCANISME D'ACTION : liaison directe à la transcriptase inverse et blocage de l'ARN et de l'ADN, ce qui entraîne une perturbation du site catalytique de l'enzyme

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement des symptômes de l'infection par le VIH-1

INDICATIONS : traitement de l'infection par le VIH-1, en association avec d'autres traitements antirétroviraux hautement actifs (TAHA)

Indication non officielle : prophylaxie de la transmission périnatale du VIH

CONTRE-INDICATIONS

Mise en garde

Hypersensibilité, insuffisance hépatique

Précautions : allaitement, clients d'ascendance hispanique, enfants, femmes, grossesse, intolérance au lactose ou au galactose, maladie rénale, numération élevée des lymphocytes T CD4

Mise en garde

Femmes, hépatite

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement de l'infection par le VIH-1, en association avec d'autres antirétroviraux

Adultes et adolescents de ≥ 13 ans : P.O., comprimé à libération immédiate, 200 mg die × 2 sem., puis 200 mg b.i.d. en association ; **comprimés à action prolongée,** 200 mg die pendant les 14 premiers jours, en association avec d'autres antirétroviraux; si apparition d'une éruption cutanée pendant la période initiale de traitement et persistance au-delà de 14 jours, passage aux comprimés à action prolongée à proscrire; si aucune apparition d'éruption cutanée soutenue, passage aux comprimés à action prolongée à raison de 400 mg die, en association avec d'autres antirétroviraux; si interruption du traitement > 7 jours, retour à la posologie initiale de 14 jours, puis poursuite à 200 mg b.i.d. ou 400 mg die

Nouveau-nés de ≥ 15 jours, nourrissons et enfants de < 13 ans (indication non officielle) : P.O., 120-200 mg/m^2 die × 14 jours, puis 150 mg/m^2 b.i.d.; max. de 400 mg/jour

Prophylaxie de la transmission périnatale (indication non officielle)

Femmes sans antécédents de traitement antirétroviral : **P.O.,** 200 mg en 1 dose au début du travail, en association avec 2 mg/kg de zidovudine administrés en 1 h, suivis de 1 mg/kg de zidovudine toutes les heures jusqu'à l'accouchement

Nouveau-nés de ≥ 34 semaines de grossesse : névirapine P.O., 2 mg/kg en 1 dose 48-72 h après la naissance et **zidovudine P.O.,** 2 mg/kg q.6 h × 6 sem.

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., administration à proscrire si classe B ou C de Child-Pugh

Présentations : comprimés de 200 mg; **comprimés à action prolongée** de 400 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas amorcer le traitement chez les femmes dont la numération des lymphocytes T CD4 est > 250 cellules/mm^3, ou chez les hommes dont la numération des lymphocytes T CD4 est > 400 cellules/mm^3, à moins que les bienfaits ne l'emportent sur les risques.
- Administrer sans égard aux repas.
- Utiliser en association avec au moins un autre antirétroviral.
- Administrer à intervalles réguliers pour assurer le maintien de la concentration optimale du médicament dans le sang.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, nausée, stomatite, douleur abdominale, **hépatotoxicité, insuffisance hépatique**
HÉMA : neutropénie, anémie, thrombocytopénie
MS : douleurs, myalgie, **rhabdomyolyse**
SNC : paresthésie, céphalées, fièvre, neuropathie périphérique
SYST : syndrome de Stevens-Johnson, anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, **nécrolyse épidermique toxique**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 60 %
Métabolisme	Hépatique, par le cytochrome P450
Élimination	Urine (91 %)
Demi-vie	25-30 h ; élimination de 50 % par la dialyse péritonéale ; clairance plus lente chez les Hispaniques et les Afro-Américains

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine : augmentation de la concentration plasmatique de la névirapine
– Itraconazole : diminution de l'effet de l'itraconazole
– Kétoconazole : diminution de l'effet du kétoconazole
– Méthadone : diminution de l'effet de la méthadone
– Warfarine : perturbation de l'effet de la warfarine

Classes de médicaments

– Anticonvulsivants, rifampine : diminution de la concentration plasmatique de la névirapine
– Anti-infectieux macrolides : augmentation de la concentration plasmatique de la névirapine
– Inhibiteurs de protéase, contraceptifs oraux : diminution de l'action de ces produits

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration plasmatique de la névirapine ; consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST, GGT, bilirubine, Hb
– Diminution : numération des neutrophiles

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la résistance aux antimicrobiens au début du traitement et si ce dernier échoue.
- Évaluer la présence d'allergies et la réaction à chaque médicament avant d'amorcer le traitement.
- **Évaluer les signes d'infection,** d'anémie, d'hépatotoxicité et du syndrome de reconstitution immunitaire.
- **VIH :** évaluer les résultats des tests de fonctions hépatique et rénale, et ceux des analyses sanguines : ALT, AST, charge virale, lymphocytes T CD4, taux plasmatique d'ARN du VIH, glycémie chez les diabétiques ; si les résultats des tests de fonction hépatique sont considérablement élevés, cesser l'administration ; si le traitement est interrompu plus de 1 sem., recommencer en suivant la posologie initiale.
- Évaluer les habitudes intestinales avant et pendant le traitement ; en présence de douleurs abdominales intenses accompagnées de saignement, interrompre l'administration du produit et aviser le médecin ; surveiller l'état d'hydratation.
- **Rhabdomyolyse :** évaluer la présence de douleurs, d'endolorissement, de faiblesse, d'œdème ; le cas échéant, interrompre l'administration du produit.

Syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique : évaluer la présence d'allergies et la réaction à chaque produit avant d'amorcer le traitement ; surveiller les réactions cutanées (éruption cutanée, urticaire, démangeaisons) ; si l'éruption cutanée est grave ou si des symptômes généraux apparaissent, interrompre le traitement immédiatement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler immédiatement les signes et les symptômes suivants : douleur dans le quadrant supérieur droit, jaunissement de la sclère ou de la peau, urine foncée, nausée, anorexie, douleur ou endolorissement musculaire, éruptions cutanées.
- Informer le client qu'il peut prendre le produit avec de la nourriture et des antiacides.
- Indiquer au client que le produit doit être pris à intervalles réguliers pour assurer le maintien de la concentration optimale du médicament dans le sang pendant toute la durée du traitement ; lui recommander de suivre scrupuleusement l'ordonnance ; en cas d'oubli d'une dose, lui demander de la prendre dès que possible, jusqu'à 1 h avant la dose suivante ; l'aviser de ne pas doubler une dose.
- Informer le client que ce médicament ne guérit pas la maladie, mais qu'il en soulage les symptômes ; l'aviser que le médicament n'empêche pas la transmission du VIH.
- Recommander au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et de ne pas partager les aiguilles ; lui expliquer que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Aviser le client d'éviter de prendre tout autre MVL avec ce produit sans l'approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration de la charge virale et de la numération des lymphocytes T CD4
- Absence de symptômes définissant le sida
- Amélioration de la qualité de vie

niacinamide

Voir niacine.

niacine (Pr, MVL)

Niacine, Niaspan, Niodan et autres génériques

Classe fonctionnelle : vitamine B_3, agent hypolipémiant

Classe chimique : vitamine hydrosoluble

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : substance nécessaire à la conversion des gras, des protéines et des glucides par oxydoréduction ; action directe sur les muscles lisses vasculaires, provoquant ainsi la vasodilatation ; réduction des lipoprotéines de basse densité (LDL), des lipoprotéines de très basse densité (VLDL), du cholestérol total et des triglycérides, et augmentation des lipoprotéines de haute densité (HDL)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution du cholestérol et des LDL, supplément de vitamine B_3

INDICATIONS : carence en niacine (pellagre), dyslipidémie, hypercholestérolémie, hyperlipidémies de types IV et V, hypertriglycéridémie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hémorragie, hypersensibilité, hypotension grave, maladie hépatique, ulcère gastroduodénal

Précautions : allaitement, diabète, glaucome, goutte, grossesse, maladie cardiovasculaire, maladie coronarienne, schizophrénie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Carence en niacine (pellagre)

Adultes : P.O., 50-500 mg/jour en doses fractionnées ; **I.M.** et **S.C.,** 5-100 mg à raison d'au moins 5 fois/jour ; **I.V.,** 25-100 mg b.i.d. ou t.i.d.
Enfants : P.O., jusqu'à 300 mg/jour en doses fractionnées

Hyperlipidémie, dyslipidémie, hypercholestérolémie, hypertriglycéridémie

Adultes : P.O., administration de 250 mg après le repas du soir ; possibilité de faire passer la dose à 1-2 g t.i.d. après une période de 1-4 sem. ; max. de 6 g/jour ; **comprimés à action prolongée,** administration de 500 mg au coucher × 4 sem., puis administration de 1 000 mg au coucher les semaines 5 à 8 ; pas d'augmentation de la dose > 500 mg q.4 sem. ; max. de 2 000 mg/jour

Présentations : (niacine) **comprimés** de 50 mg, de 100 mg, de 500 mg et de 1 000 mg ; **capsules à action prolongée** de 400 mg ; **comprimés à action prolongée** de 500 mg, de 750 mg et de 1 000 mg ; **format injectable** à 100 mg/mL ; **poudre orale** à 750 mg/1,25 mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas fractionner, écraser ou faire croquer les médicaments à action prolongée.
- Administrer avec de la nourriture ou un verre de lait pour prévenir les symptômes GI ; administrer, au besoin, avec 81-325 mg d'acide acétylsalicylique ou d'AINS 30 min avant l'administration de niacine afin de réduire les bouffées vasomotrices (selon prescription médicale).

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, syndrome vasovagal, arythmies, vasodilatation

GI : ictère, nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, ulcère gastroduodénal, dyspepsie, **hépatotoxicité, hépatite**

GU : hyperuricémie, **glycosurie, hypoalbuminémie**

OORL : vision floue, ptosis

SNC : paresthésie, céphalées, étourdissements, anxiété

TEG : bouffées vasomotrices, sécheresse cutanée, éruptions cutanées, prurit, démangeaisons, fourmillements

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne et rapide (P.O.)
Distribution	Importante
Métabolisme	Convertie en niacinamide
Élimination	Urine (60-90 %), sous forme inchangée et en métabolites ; lait maternel
Demi-vie	20-45 min

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	30-70 min	Inconnu
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : augmentation des bouffées vasomotrices et du prurit ; administration concomitante à éviter

Classes de médicaments

– Ganglioplégiques : augmentation de l'hypotension orthostatique
– Inhibiteurs de l'HMG-CoA : augmentation de la myopathie et de la rhabdomyolyse

N

Produit de santé naturel

– Levure de riz rouge : augmentation de la myopathie et de la rhabdomyolyse

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubinémie, phosphatase alcaline, enzymes hépatiques, LDH, acide urique, glucose
– Diminution : cholestérol
– Fausse augmentation : catécholamines urinaires
– Faux positif : glycosurie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la présence d'une carence en niacine (pellagre) avant et pendant le traitement :** nausée, vomissements, stomatite, confusion, hallucinations.
- **Hyperlipidémie :** évaluer les lipides, les triglycérides et le taux de cholestérol (si la niacine est utilisée pour traiter l'hyperlipidémie).
- Évaluer l'alimentation du client : matières grasses, protéines, glucides ; l'analyse nutritionnelle devrait être effectuée par un diététiste.
- **Hépatotoxicité :** évaluer les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubinémie, acide urique, phosphatase alcaline ; évaluer la glycémie avant et pendant le traitement ; évaluer la présence d'un dysfonctionnement hépatique : selles décolorées, démangeaisons, urine foncée, ictère.
- Mesurer la concentration de niacine pendant l'administration du médicament.
- Évaluer la fonction cardiaque : fréquence, rythme, efficacité ; évaluer la présence d'une hypotension orthostatique ou d'arythmies.
- Évaluer l'alimentation du client : lui recommander d'ajouter à son régime alimentaire du foie, de la levure, des légumineuses, des abats, de la volaille maigre et des aliments à forte teneur en niacine.
- Évaluer la présence de symptômes liés au SNC : céphalées, paresthésie, vision floue.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client qu'il pourrait ressentir des bouffées vasomotrices ou éprouver une impression de chaleur plusieurs heures après la prise du médicament (P.O.) ; ces effets indésirables diminuent au terme des 2 premières semaines de traitement.
- Conseiller au client de demeurer allongé s'il souffre d'hypotension orthostatique ; lui recommander de se lever lentement à partir d'une position assise ou allongée.
- Demander au client d'éviter de consommer de l'alcool si le médicament a été prescrit dans le cadre d'un traitement de l'hyperlipidémie.
- Demander au client d'éviter l'exposition au soleil s'il a des lésions cutanées.
- **Hépatotoxicité :** demander au client de signaler la présence de selles décolorées, d'urine foncée, d'une anorexie ou d'un jaunissement de la peau et de la sclère.

Résultats thérapeutiques

- Absence d'engourdissement des extrémités
- Diminution de la lipidémie
- Sensation de chaleur aux extrémités

nicotinamide

Voir niacine.

nicotine (MVL)

Habitrol, Nicoderm, Nicorette gomme, Nicorette Inhalateur, Nicorette pastille, Nicorette Patch, Nicorette Vapoeclair, Thrive

Classe fonctionnelle : aide à l'abstinence tabagique

Classe chimique : agoniste cholinergique ganglionnaire

Catégories de risque en cas de grossesse : D (transdermique), C (gomme)

MÉCANISME D'ACTION : agoniste des récepteurs nicotiniques des systèmes nerveux central et périphérique ; action dans les ganglions sympathiques, sur les chémorécepteurs des corps carotidiens et de l'aorte ; action sur la libération de catécholamines (adrénaline)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : réduction des effets du sevrage durant une tentative d'abandon du tabagisme

INDICATIONS : arrêt de la consommation tabagique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : angine de poitrine grave, grossesse (transdermique), hypersensibilité, période de récupération suivant immédiatement un IDM

Précautions : allaitement, arythmies, diabète, grossesse (gomme), hyperthyroïdisme, IRM (timbre), maladie angiospastique, maladie coronarienne, maladie hépatique ou rénale, œsophagite, phéochromocytome, ulcère gastro-duodénal

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Nicotine en gomme à mâcher

Adultes : si ≤ 25 cigarettes/jour, commencement du traitement avec des gommes à 2 mg ; si > 25 cigarettes/jour, commencement du traitement avec des gommes à 4 mg ; ensuite, prise de 1 morceau de gomme q.1-2 h × 6 sem. (max. de 20 morceaux/jour),

puis 1 morceau de gomme q.2-4 h × 2 sem., puis 1 morceau de gomme q.4-8 h × 2 sem., puis arrêt du traitement

Nicotine en inhalateur

Adultes : inhalation de 6-12 cartouches/jour × 12 premières sem., max. de 16 cartouches/jour × 12 sem. ; ensuite, diminution progressive de la dose sur 6-12 sem., puis arrêt du traitement

Nicotine en pastilles

Adultes : si besoin d'une cigarette ≥ 30 min après le réveil, commencement du traitement avec des pastilles à 1-2 mg ; si besoin d'une cigarette < 30 min après le réveil, commencement du traitement avec des pastilles à 4 mg ; ensuite, prise de 1 pastille q.1-2 h, max. de 20 pastilles/jour ou 5 pastilles/6 h × 6 sem., puis 1 pastille q.2-4 h × 2 sem., puis 1 pastille q.4-8 h × 2 sem., puis arrêt du traitement

Nicorette VapoÉclair

Adultes (≥ 18 ans) : 1-2 vaporisations q.30 min, max. 4 vaporisations/h et 64 vaporisations/jour

Nicotine en système transdermique

Habitrol, NicoDerm

Adultes : voie transdermique, 21 mg/jour × 4-8 sem., puis 14 mg/jour × 2-4 sem., puis 7 mg/jour × 2-4 sem.

Nicorette Patch

Adultes : voie transdermique, 15 mg/jour × 12 sem., puis 10 mg/jour × 2 sem., puis 5 mg/jour × 2 sem.

Présentations : gomme à 2 mg/morceau et à 4 mg/morceau ; **timbres transdermiques** (Habitrol, NicoDerm) à 7 mg/jour, à 14 mg/jour et à 21 mg/jour fournis ; **timbres transdermiques** (Nicorette Patch) à 5 mg/jour, à 10 mg/jour et à 15 mg/jour fournis ; **nicotine en inhalateur** à 10 mg/cartouche ; **vaporisateur nasal** à 1 mg de nicotine/vaporisation ; **pastilles** à 1 mg/pastille, à 2 mg/pastille et à 4 mg/pastille

ADMINISTRATION

- Donner uniquement la quantité prescrite en raison du risque de toxicité.
- **Gomme :** mâcher la gomme lentement pendant 30 min pour favoriser l'absorption buccale du produit ; ne pas mâcher pendant plus de 45 min.
- Commencer le sevrage du produit après 3 mois d'utilisation ; ne pas utiliser pendant plus de 6 mois.
- **Timbre transdermique :** appliquer une fois par jour sur une région dépourvue de poils, propre et sèche de la partie supérieure du corps ou de la partie supérieure externe du bras ; changer de région d'application pour prévenir l'irritation cutanée.
- **Inhalateur :** inhaler par l'embout buccal pour libérer la nicotine dans la bouche.
- **Pastille :** laisser fondre dans la bouche ; ne pas croquer ou avaler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, palpitations, œdème, bouffées vasomotrices, hypertension, **arythmies**

GI : nausée, vomissements, anorexie, indigestion, diarrhée, douleurs abdominales, constipation, éructation, irritation

OORL : douleurs à la mâchoire, irritation de la cavité buccale

RESP : difficultés respiratoires, toux, enrouement, éternuements, respiration sifflante, spasme bronchique

SNC : étourdissements, vertiges, insomnie, céphalées, confusion, dépression, euphorie, engourdissement, acouphènes, rêves étranges, **convulsions épileptiques**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Lente ; cavité buccale
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique ; en partie par les poumons, les reins
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (20 %) ; lait maternel
Demi-vie	1-2 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	30 min
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Adénosine : augmentation des effets de l'adénosine
– Bromocriptine, cabergoline : augmentation de la vasoconstriction
– BuPROPion : élévation de la P.A.
– Cimétidine : diminution de la clairance de la nicotine
– Insuline : diminution de l'effet de l'insuline

Classes de médicaments

– α-bloquants : diminution de l'effet de ce produit
– Dérivés de l'ergot : augmentation de la vasoconstriction

Aliments

– Aliments acides (boisson à base de cola, café) : consommation de gomme en concomitance avec ces aliments à éviter ainsi que 15 min après leur ingestion

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Tabagisme :** évaluer la dépendance à la nicotine : type de produits, nombre de produits consommés par jour ; évaluer les facteurs qui accentuent le besoin de consommer ou les activités effectuées pendant la consommation de chaque type de produits ; évaluer les tentatives antérieures pour cesser la consommation.

Alerte clinique

- **Évaluer les réactions indésirables à la gomme:** irritation de la cavité buccale, aversion pour le goût, douleur à la mâchoire; ne pas utiliser de gomme en cas de trouble de l'articulation temporomandibulaire.
- **Évaluer les symptômes de sevrage:** céphalées, fatigue, somnolence, agitation, irritabilité, envie irrésistible de consommer des produits contenant de la nicotine avant, pendant et après le traitement.
- **Évaluer la toxicité de la nicotine:** symptômes GI (nausée, vomissements, diarrhée), symptômes cardiopulmonaires (baisse de la P.A., dyspnée, changement du pouls), faiblesse, crampes abdominales, céphalées, vision trouble, acouphènes; en présence de ces symptômes, aviser le médecin et cesser la prise du produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de non-adhésion au traitement
- Stratégies d'adaptation inefficaces (tabagisme)

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de commencer le sevrage du produit après 3 mois d'utilisation; l'informer de ne pas utiliser le produit pendant plus de 6 mois.
- Informer le client des aspects liés à l'utilisation du produit; lui remettre le document d'information du produit; lui conseiller d'éviter de dépasser la dose prescrite.
- Informer le client sur les ressources d'aide à l'arrêt du tabac qui existent dans sa région.
- Mettre en garde la cliente contre l'utilisation de ce produit durant la grossesse en raison du risque de malformations congénitales.

Gomme

- Conseiller au client de mâcher la gomme lentement pendant 30 min pour favoriser l'absorption buccale du produit; lui demander de ne pas mâcher la gomme pendant plus de 45 min.
- Expliquer au client que la gomme ne colle pas aux dentiers ou aux appareils dentaires.
- Expliquer au client que la gomme est aussi toxique que les cigarettes et qu'elle ne doit être utilisée que pour faire passer l'envie de fumer.

Timbre transdermique

- Expliquer au client que le timbre est aussi toxique que les cigarettes et qu'il ne doit être utilisé que pour faire passer l'envie de fumer.
- Mettre en garde la cliente contre l'utilisation de ce produit durant la grossesse en raison du risque de malformations congénitales.
- Demander au client de garder les timbres neufs et usagés hors de la portée des enfants et des animaux domestiques.
- Expliquer au client qu'il doit appliquer le timbre 1 fois/jour sur une région dépourvue de poils, propre et sèche de la partie supérieure du corps ou de la partie supérieure externe du bras; l'informer qu'il doit changer de région d'application pour prévenir l'irritation cutanée.
- Expliquer au client qu'il doit cesser de fumer immédiatement lorsqu'il commence un traitement transdermique.
- Expliquer au client qu'il doit appliquer le timbre immédiatement après l'avoir sorti de son sachet de protection, sinon le système peut perdre de son efficacité.
- **Pastille:** demander au client de laisser fondre la pastille; l'informer de ne pas la croquer ou l'avaler.
- **Inhalateur:** aviser le client qu'il doit utiliser l'inhalateur pendant 20 min.
- Expliquer au client que l'inhalation à travers l'embout buccal permet la libération de nicotine et son absorption par la muqueuse buccale.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'envie irrésistible de fumer
- Diminution du besoin de prendre la gomme après 3-6 mois

NIFÉdipine (Pr)

Adalat, Adalat XL, Apo-Nifed, Apo-Nifed PA, Mylan-Nifedipine Extended Release, Nu-Nifed, PMS-Nifedipine

Classe fonctionnelle: bloqueur des canaux calciques, antiangineux, antihypertenseur

Classe chimique: dihydropyridine

Catégorie de risque en cas de grossesse: C

N

Ne pas confondre:

NIFÉdipine/niMODipine/félodipine/amlodipine
Adalat/Adderall

MÉCANISME D'ACTION: inhibition du flux entrant des ions calcium à travers la membrane cellulaire pendant la dépolarisation cardiaque, relâchement du muscle lisse vasculaire de l'artère coronaire, dilatation des artères vasculaires coronaires, augmentation de l'approvisionnement en oxygène du myocarde chez les clients atteints d'angine vasospastique, dilatation des artères périphériques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES: diminution de l'angine de poitrine, diminution de la P.A. en cas d'hypertension

INDICATIONS: angine de poitrine stable chronique, hypertension

Indications non officielles: angine de Prinzmetal, hoquet persistant, maladie de Raynaud

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues: choc cardiogénique, hypersensibilité à ce produit ou aux dihydropyridines

Précautions: allaitement, bloc cardiaque du 2e ou du 3e degré, enfants, grossesse, IDM aigu, insuffisance cardiaque, lésions hépatiques, maladie rénale, P.A. systolique < 90 mm Hg, RGO, sténose aortique, syndrome de dysfonctionnement sinusal

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Angine de poitrine stable chronique

Adultes : P.O. (action très prolongée), 30 mg/jour ; max. de 90 mg/jour (Adalat XL)

Hypertension

Adultes : P.O. (action très prolongée), 20-30 mg/jour ; dose usuelle de 30-60 mg/jour ; ajustement de la dose à la hausse p.r.n. ; max. de 90 mg/jour (Adalat XL)

Adolescents et enfants (indication non officielle) : P.O. (action prolongée), 0,25-0,5 mg/kg/jour ; max. de 3 mg/kg/jour

Hoquet persistant (indication non officielle)

Adultes : P.O. (libération immédiate) 10-20 mg t.i.d.

Maladie de Raynaud (indication non officielle)

Adultes : P.O. (libération immédiate), 10-20 mg de 30-60 min avant l'exposition au facteur déclenchant

Présentations : comprimés à action très prolongée 24 h (XL) de 20 mg, de 30 mg et de 60 mg ; **capsules à libération immédiate** de 5 mg et de 10 mg ; **capsules à libération prolongée 12 h** (PA) de 10 mg et de 20 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer sans égard aux repas ; en cas de symptômes GI, administrer avec des aliments.
- Ne pas faire croquer ou mâcher les comprimés à libération prolongée (PA) ou à action très prolongée (XL).
- Conserver dans un contenant étanche, à la température ambiante.
- Protéger les capsules de la lumière directe.

S.L. (utilisation non approuvée)

- En utilisant une aiguille stérile, perforer la capsule et appuyer pour faire sortir le médicament dans la région buccale ou sublinguale.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème, hypotension, palpitations, tachycardie, arythmies

GI : nausée, vomissements, diarrhée, malaise gastrique, constipation, taux accru aux tests de fonction hépatique, sécheresse buccale, flatulences, hyperplasie gingivale

GU : nycturie, polyurie

HÉMA : ecchymoses, hémorragie, pétéchies

SNC : céphalées, étourdissements, sensation de tête légère, fatigue, somnolence, anxiété, dépression, faiblesse, insomnie, paresthésie, acouphènes, vision trouble, nervosité, tremblements, bouffées vasomotrices

SYST : syndrome de Stevens-Johnson, érythrodermie bulleuse avec épidermolyse

TEG : éruptions cutanées, prurit, chute de cheveux, dermatite exfoliative

Autres : dysfonctions sexuelles, toux, fièvre, frissons

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Liaison aux protéines à 92 %
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Inconnue
Demi-vie	2-5 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	P.O. (libération prolongée)	P.O. (action très prolongée)
Début d'action	30-60 min	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	2 h	4 h	6 h
Durée d'action	6-8 h	12 h	24 h

Médicaments particuliers

– CarBAMazépine, cycloSPORINE, digoxine, phénytoïne, prazosine : augmentation des taux de chacun de ces produits
– Cimétidine, ranitidine : augmentation du risque de toxicité à la NIFÉdipine
– Tabagisme : diminution du taux de NIFÉdipine

Classes de médicaments

– AINS : diminution de l'effet antihypertensif
– Antihypertenseurs, β-bloquants : augmentation des effets hypotenseurs
– Inducteurs puissants du CYP3A4 : administration concomitante à proscrire

Produits de santé naturels

– Aubépine, ginkgo biloba, ginseng : augmentation de l'effet de la NIFÉdipine
– Mélatonine, millepertuis, yohimbé : diminution de l'effet de la NIFÉdipine

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation du taux de NIFÉdipine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : CPK, LDH, AST
– Positives : titre d'AAN, test de Coombs direct

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Douleur :** déterminer la présence d'angine : évaluer la douleur selon le PQRSTU : provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client.
- Vérifier la présence d'ecchymoses, de pétéchies et de saignement.
- Surveiller périodiquement le taux de potassium ainsi que les résultats des tests de fonctions rénale et hépatique pendant le traitement.
- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement par la suite ; vérifier

la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de différence significative pour l'hypotension, modifier la posologie, au besoin ; dans ce cas, aviser le médecin des changements ; surveiller plus fréquemment la P.A. chez les clients qui prennent d'autres antihypertenseurs ou des β-bloquants.

⚠ **Réactions cutanées graves : les éruptions cutanées apparaissent soudainement ; vérifier la présence de fièvre ou de lésions cutanées ; le client peut avoir des pustules ; le cas échéant, avertir le médecin pour interrompre l'administration du produit.**

- Évaluer la volémie (bilan I/E) et noter le poids ; vérifier la distension des veines jugulaires, les crépitants pulmonaires bilatéraux, la couleur, la qualité et la densité de l'urine, la turgescence cutanée, le caractère adéquat des pouls, l'humidité des muqueuses, l'œdème périphérique qui prend le godet ; signaler au médecin les symptômes de déshydratation tels que la diminution de la diurèse, la soif, l'hypotension, la sécheresse de la bouche et des muqueuses.
- Surveiller l'**occlusion GI,** car les produits à action très prolongée ont été associés (rarement) à des occlusions chez les clients ayant un rétrécissement GI sans être atteints d'une maladie GI connue.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë (angine)
- Risque de chute ou d'accident (hypotension orthostatique)
- Risque de déséquilibre du volume liquidien (excès)

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de limiter sa consommation de caféine (thé, café, chocolat, boissons gazeuses de type cola, boissons énergisantes) ; lui demander d'éviter de consommer de l'alcool et tout MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; lui recommander d'éviter de consommer du jus de pamplemousse.
- Informer le client que le médicament peut être pris sans égard aux repas ; Adalat XL doit être pris à jeun.
- Informer le client que les comprimés à libération prolongée (PA) ou à action très prolongée (XL) ne doivent pas être croqués ou mâchés.
- Informer le client que le comprimé à action très prolongée comporte une enveloppe non absorbable qui peut se retrouver dans les selles, et que ce n'est pas grave.
- **Hypertension :** demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maîtrise ou perte pondérale, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Demander au client de signaler au médecin les symptômes suivants : battements cardiaques irréguliers, essoufflements, œdème aux mains et aux pieds, étourdissements marqués, constipation, nausée, hypotension, éruptions cutanées graves, changements du profil, de la fréquence ou de la gravité de l'angine.
- Demander au client de suivre le traitement de la manière prescrite même s'il se sent mieux ; lui faire savoir qu'il peut prendre ce médicament avec d'autres produits à visée cardiovasculaire (nitrates, β-bloquants).
- Enseigner au client la façon de mesurer correctement sa P.A. et son pouls ; lui demander de les noter et s'assurer qu'il les mesure régulièrement ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge.
- Demander au client d'augmenter sa consommation de liquide (si aucune contre-indication) et de fibres pour prévenir la constipation.
- Apprendre au client à vérifier s'il souffre d'une hyperplasie gingivale et, le cas échéant, lui demander de la signaler immédiatement au médecin.
- Demander au client de ne pas interrompre brusquement le traitement ; l'informer qu'il doit diminuer graduellement la dose (selon les indications du médecin).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la fréquence des crises d'angine
- Diminution de la P.A.

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Défibrillation, atropine pour le bloc AV, vasopresseur pour l'hypotension

nilotinib (Pr)

Tasigna

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : inhibiteur de la protéine tyrosine kinase

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'activité tyrosine kinase de BCR-ABL produite dans les cas de leucémie myéloïde chronique (LMC)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la progression de la maladie

INDICATIONS : phase chronique ou accélérée d'une LMC avec chromosome Philadelphie chez les clients résistants ou intolérants à un traitement antérieur, dont l'imatinib

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité

Mise en garde

Allongement de l'intervalle QT, hépatotoxicité ou insuffisance hépatique, hypokaliémie, hypomagnésémie, mort cardiaque subite, myélosuppression, pancréatite

Précautions : anémie, carence en lactase, cholestase, diabète, enfants, femmes, hypersensibilité à la gélatine, infections actives, infertilité, maladie cardiovasculaire, neutropénie, personnes âgées, régime sans lactose, thrombocytopénie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 400 mg q.12 h ; poursuite du traitement jusqu'à ce qu'il y ait progression de la maladie ou toxicité inacceptable

Augmentation de la dose chez les clients prenant un puissant inducteur du CYP3A4

Adultes : P.O., augmentation de la dose p.r.n.

Ajustement après l'arrêt de la prise d'un puissant inducteur du CYP3A4

Adultes : P.O., réduction de la dose à 400 mg b.i.d.

Clients prenant un puissant inhibiteur du CYP3A4

Adultes : P.O., réduction de la dose à 400 mg/jour

Allongement de l'intervalle QT

Intervalle QTc > 480 ms : arrêt de l'administration du produit

Myélosuppression

NAN < 1 × 10^9/L ou plaquettes < 50 × 10^9/L : arrêt de l'administration du produit

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O.(classes A et C de Child-Pugh), nouveau diagnostic de LMC, 200 mg b.i.d., puis augmentation à 300 mg b.i.d. selon tolérance

Présentations : capsules de 150 mg et de 200 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas briser, couper ni faire mâcher les capsules ; si le client est incapable d'avaler une capsule entière, disperser son contenu dans une 1 c. à thé de compote de pommes ; manipuler avec soin le produit selon les règles de protection en vigueur dans l'établissement.
- Administrer à jeun, soit 1 h avant ou 2 h après un repas ; laisser un intervalle de 12 h entre les doses ; en cas de dose oubliée, ne pas doubler la dose suivante.
- Conserver le produit à 15-30 °C.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, bloc AV, **allongement de l'intervalle QT, torsade de pointes**

GI : nausées, anorexie, douleur abdominale, constipation, diarrhée, xérostomie, **hépatotoxicité, vomissements, dyspepsie, pancréatite**

HÉMA : neutropénie, thrombocytopénie, anémie, pancytopénie

MÉTA : hyperamylasémie, hyperbilirubinémie, hyperglycémie, hyperkaliémie, hypocalcémie, hyponatrémie, hypomagnésémie

MS : arthralgie, myalgie, dorsalgies osseuses, crampes musculaires

RESP : toux, dyspnée

SNC : céphalées, étourdissements, fatigue, fièvre, bouffées vasomotrices, paresthésie

SYST : hémorragie, syndrome de lyse tumorale

TEG : éruptions cutanées, alopécie, érythème

Autres : diaphorèse, anxiété

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité de 30 % ; accrue avec la prise de nourriture
Distribution	Liaison aux protéines à 98 % ; concentrations plasmatiques max. en 3 h
Métabolisme	Par le CYP3A4
Élimination	Selles (93 %, dont 69 % sous forme inchangée)
Demi-vie	15-17 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétaminophène : augmentation de l'hépatotoxicité
– CarBAMazépine, dexaméthasone, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine : diminution des concentrations sériques de nilotinib
– Chloroquine, dropéridol, halopéridol, lévométhadyl, pentamidine, trioxyde d'arsenic : allongement accru de l'intervalle QT
– Clarithromycine, érythromycine, itraconazole, kétoconazole, ritonavir, voriconazole : augmentation des concentrations sériques de nilotinib
– Pimozide, ziprasidone : administration concomitante à proscrire
– Simvastatine : augmentation des concentrations plasmatiques de simvastatine
– Warfarine : augmentation de la concentration plasmatique de la warfarine ; administration concomitante à éviter, si possible

Classes de médicaments

– Anesthésiques locaux, antiarythmiques des classes IA et III, β-agonistes, certaines phénothiazines, inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine, télithromycine), substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUÉtiapine, quiNIDine, rispériDONE, ziprasidone), tricycliques : allongement accru de l'intervalle QT

– Bloqueurs des canaux calciques : augmentation des concentrations plasmatiques des bloqueurs des canaux calciques (BCC)
– Phénothiazines : administration concomitante à proscrire

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration sérique de nilotinib

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation des concentrations plasmatiques de nilotinib ; consommation concomitante à proscrire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le nombre absolu de neutrophiles (NAN) et les plaquettes ; si le NAN est $< 1 \times 10^9$/L ou que les plaquettes sont $< 50 \times 10^9$/L, interrompre le traitement jusqu'à ce que le NAN soit $> 1 \times 10^9$/L et que les plaquettes soient $> 50 \times 10^9$/L, selon avis médical.
- Surveiller la condition cardiovasculaire : de l'hypertension et un allongement de l'intervalle QT sont possibles ; surveiller la fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) au début du traitement et de façon régulière ; surveiller la présence de douleurs thoraciques, de tachycardie et de dyspnée.
- Évaluer la présence d'hépatotoxicité : si le taux de bilirubine est > 3 fois la limite supérieure de la normale (LSN), cesser le traitement jusqu'à ce que le taux de bilirubine soit < 1,5 fois la LSN ; reprendre le traitement à 400 mg die ; surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant le traitement et chaque mois par la suite ; si le taux de transaminases hépatiques est > 5 fois la LSN, cesser le traitement jusqu'à ce que le taux de transaminases soit < 3 fois la LSN ; reprendre le traitement à 400 mg die.
- **Myélosuppression :** surveiller la FSC, la numération différentielle et la numération plaquettaire chaque semaine ; cesser le traitement si le NAN est $< 1 \times 10^9$/L ou si la numération plaquettaire est $< 50 \times 10^9$/L/mm^3 ; aviser le médecin de ces résultats et cesser l'administration du produit.
- Surveiller l'apparition d'hémorragies (épistaxis, hémorragie rectale, gingivale, digestive supérieure ou génitale) et de saignements liés à une blessure ; une hémorragie liée à une tumeur peut apparaître rapidement.

⚠ **Syndrome de lyse tumorale : assurer l'hydratation du client ; corriger le taux d'acide urique avant l'utilisation de ce produit.**

- **Surveiller les taux d'électrolytes :** calcium, potassium, magnésium, sodium ; surveiller la lipase et le phosphate ; corriger toute hypokaliémie ou hypomagnésémie avant l'utilisation de ce produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure (déconditionnement)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client la raison du traitement et le résultat attendu ; insister sur l'importance de l'adhésion au traitement.
- Expliquer au client que de nombreuses réactions indésirables sont possibles et lui demander d'aviser le médecin, le cas échéant.
- Demander au client de signaler immédiatement la présence d'essoufflements, d'hémorragies.
- Indiquer au client d'éviter de côtoyer les personnes atteintes d'IVRS ; les cas d'immunosuppression sont courants.
- Expliquer en quoi consistent les signes et les symptômes de faibles taux de potassium et de magnésium.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la progression de la maladie

nilutamide (Pr)

Anandron
Classe fonctionnelle : hormone antinéoplasique
Classe chimique : antiandrogène non stéroïdien
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

N

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de l'entrée de l'androgène dans le noyau ou de l'activité de l'androgène dans les tissus ; arrêt de la croissance tumorale dans les tissus sensibles à l'androgène (prostate)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide ; soulagement de la douleur osseuse métastatique

INDICATIONS : cancer de la prostate métastatique de stade D_2, en association avec la castration chirurgicale (début du traitement immédiatement après la castration chirurgicale)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants, femmes, hypersensibilité, insuffisance hépatique grave, insuffisance respiratoire grave

Mise en garde

Allongement de l'intervalle QT, anémie, diabète, diminution de la densité osseuse, insuffisance hépatique, ischémie cardiovasculaire, maladie pulmonaire interstitielle, syndrome de sevrage à l'interruption du traitement antiandrogène

Précautions : consommation d'alcool, interruption brusque du traitement, troubles visuels

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., dose initiale de 300 mg die × 1 mois ; dose d'entretien de 150 mg die

Présentation : comprimés de 50 mg

ADMINISTRATION

- Administrer le matin avant le déjeuner.
- Administrer en association avec un analogue de l'hormone de libération de la lutéinostimuline (LHRH) ; commencer le nilutamide en même temps ou 2 sem. avant.
- Se conformer aux modalités de manipulation des médicaments cytotoxiques.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : AVC, insuffisance cardiaque, angine, tachycardie
GI : constipation, malaises GI, diarrhée (rare), atteinte hépatique, hépatite, vomissements
GU : baisse de la libido, impuissance, IVU
HÉMA : thrombopénie, anémie, leucopénie
MÉTA : œdème périphérique, gain pondéral
OORL : modification de la vision nocturne, cataracte, photophobie, trouble de perception des couleurs, troubles de vision, sécheresse buccale
RESP : pneumonie, dyspnée
SNC : bouffées vasomotrices, céphalées, dépression, insomnie, anxiété, étourdissements, somnolence
TEG : prurit, éruption maculopapuleuse, urticaire, extrémités froides, gynécomastie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide et complète
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 84 %
Métabolisme	Hépatique, par le CYP2C19
Élimination	Surtout rénale, en métabolites ; selles (2-7 %)
Demi-vie	56 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Warfarine : diminution du métabolisme de la warfarine et augmentation de l'INR

Classes de médicaments

– Produits allongeant l'intervalle QT : risque accru d'allongement de l'intervalle QT ; administration concomitante avec prudence
– Substrats du CYP2C19 (chlordiazépoxide, diazépam, lidocaïne, phénytoïne, propranolol, théophylline) : diminution du métabolisme, effets indésirables accrus de ces médicaments

Analyses de laboratoire

– Augmentation : paramètres hépatiques (AST, ALT, bilirubine, GGT, concentration sanguine de l'urée, créatinine)
– Diminution : GB, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Insuffisance hépatique grave : surveiller l'AST, l'ALT, la bilirubine, la GGT : élévation possible ; aviser le médecin et cesser le traitement en présence d'une augmentation des transaminases de plus de 3 fois la limite supérieure de la normale.

- **Surveiller l'antigène prostatique spécifique (APS), la créatinine, la phosphatase alcaline ; effectuer une FSC q.3 mois.**
- Surveiller l'apparition ou l'exacerbation de dyspnée en raison du risque de maladie pulmonaire.
- Surveiller les symptômes liés au SNC : somnolence, confusion, dépression, anxiété.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dysfonction sexuelle
- Perturbation de l'estime de soi
- Risque de chute
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de porter des lunettes de soleil afin de réduire le risque de photosensibilité.
- Demander au client de rapporter les effets indésirables suivants : baisse de la libido, impuissance, gynécomastie, bouffées vasomotrices, nausée et vomissements.
- Demander au client de rapporter les signes suivants : coloration jaune de la peau ou de la sclère, urine foncée, selles argileuses ; risque d'hépatotoxicité.
- Informer le client que le médicament est administré avec un analogue de la LHRH.
- Informer le client que le traitement ne doit pas être cessé sans avis médical ; lui préciser que le traitement se poursuivra toute sa vie.
- Souligner au client la nécessité d'utiliser une méthode contraceptive durant le traitement, soit toute la vie (catégorie de risque en cas de grossesse : **C**).
- **Avertir le client d'éviter de consommer de l'alcool en raison de la possibilité d'un effet disulfiram** (bouffées vasomotrices, nausée, vomissements, syncope).

Résultats thérapeutiques

- Soulagement de la douleur osseuse métastatique
- Diminution de la consommation d'analgésiques
- Régression du cancer
- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

N

Alerte clinique

niMODipine (Pr)

Nimotop

Classe fonctionnelle : bloqueur des canaux calciques

Classe chimique : dihydropyridine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inconnu ; possibilité d'un effet accru sur les artères cérébrales

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action sur le tonus du muscle lisse de la paroi vasculaire en modifiant le processus contractile ; effet plus marqué sur la circulation cérébrale que sur la circulation périphérique

INDICATIONS : traitement d'appoint utile pour l'amélioration de l'issue neurologique chez les clients ayant subi une hémorragie sous-arachnoïdienne (HSA) par rupture d'un anévrisme intracrânien

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Mise en garde

Prise concomitante de PHÉNobarbital, de phénytoïne ou de carBAMazépine ; prise concomitante de rifampine

Précautions : allaitement, angine de poitrine instable, dysfonctionnements hépatiques, enfants, grossesse, hémorragie intracrânienne traumatique, hypotension (P.A. systolique < 100 mm Hg), ICC, IDM, maladie rénale, œdème cérébral ou forte élévation de la pression intracrânienne, personnes âgées, prise concomitante avec des inhibiteurs du CYP3A4

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 60 mg q.4 h × 21 jours, le plus tôt possible ou dans les 4 jours suivant le diagnostic d'HSA

Présentation : comprimés de 30 mg

ADMINISTRATION

- Faire avaler les comprimés entiers avec beaucoup de liquide, de préférence avec de l'eau, sans égard aux repas ; ne pas administrer au client en position couchée ; ne pas donner avec du jus de pamplemousse.
- Conserver dans un contenant étanche, à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : arythmie, œdème, ICC, bradycardie, hypotension, palpitations, **IDM, œdème pulmonaire**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, malaise gastrique, constipation, crampes abdominales, **hépatite**

GU : nycturie, polyurie, **insuffisance rénale aiguë**

SNC : céphalées, fatigue, somnolence, étourdissements, anxiété, dépression, faiblesse, insomnie, confusion, paresthésie

TEG : éruptions cutanées, prurit, réaction de type urticaire, photosensibilité, chute de cheveux

Autres : vision trouble, bouffées vasomotrices, congestion nasale, diaphorèse, essoufflements, gynécomastie, hyperglycémie, difficultés sexuelles

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne ; faible biodisponibilité
Distribution	Traverse la barrière hématoencéphalique
Métabolisme	Hépatique, en grande partie par le CYP3A4
Élimination	Rénale ; selles (par la bile)
Demi-vie	1-2 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	60 min
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de l'hypotension
– Digoxine : augmentation des taux de digoxine, bradycardie
– PHÉNobarbital, phénytoïne : diminution de l'efficacité de la niMODipine
– Propranolol : augmentation de la toxicité

Classes de médicaments

– Antihypertenseurs : augmentation de l'hypotension
– β-bloquants : augmentation de la bradycardie
– Nitrates : augmentation des nitrates

Produits de santé naturels

– Aréquier, banane plantain, bardane, épine-vinette, khat, khella, muguet, sceau d'or : augmentation de l'effet de la nimodipine
– Yohimbé : diminution de l'effet de la nimodipine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la volémie (bilan I/E) et noter le poids ; surveiller les veines jugulaires distendues, les crépitants pulmonaires bilatéraux, la couleur, la qualité et la densité de l'urine, la turgescence cutanée, le caractère adéquat des pouls, l'humidité des muqueuses, l'œdème périphérique qui prend le godet ; rapporter les symptômes de déshydratation tels que la diminution de la diurèse, la soif, l'hypotension, la sécheresse de la bouche et des muqueuses.
- Surveiller les signes neurologiques (état de conscience, agitation, orientation, état des pupilles) au début du traitement et périodiquement par la suite.

- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, et périodiquement par la suite ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls ; aviser le médecin si la P.A. diminue de 30 mm Hg.
- Surveiller quotidiennement les taux d'ALT, d'AST et de bilirubine ; en cas d'augmentation, soupçonner une hépatotoxicité ; aviser le médecin de tout résultat anormal.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'état de conscience
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de l'irrigation cérébrale
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client que ce produit peut réduire la capacité de conduire ou de manœuvrer une machine, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Informer le client d'aviser le médecin en présence de symptômes de lésions hépatiques : anorexie, nausée, vomissements, fièvre, fatigue, douleur au quadrant supérieur droit de l'abdomen, ictère, démangeaisons.
- Informer le client qu'il doit éviter de prendre du jus de pamplemousse, de l'alcool ou des MVL durant le traitement.

Résultat thérapeutique

- Prévention des lésions neurologiques dues à une hémorragie sous-arachnoïdienne

nitrazépam (Pr)

Voir Sédatifs-hypnotiques, p. 1178.

nitrofurantoïne (Pr)

Macrobid, Macrodantin, Teva-Nitrofurantoin

Classe fonctionnelle : anti-infectieux urinaire

Classe chimique : dérivé synthétique des nitrofuranes

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : altération ou inactivation des protéines ribosomiques et d'autres macromolécules, inhibant ainsi les processus biochimiques vitaux de la bactérie

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : guérison de l'infection

INDICATIONS : infections urinaires causées par *Citrobacter, Enterococcus, Escherichia coli, Klebsiella, Proteus morganii, Proteus vulgaris, Pseudomonas, Salmonella, Serratia, Shigella, Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis*

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : accouchement, antécédent d'ictère cholestatique attribuable au traitement par la nitrofurantoïne, anurie, clairance de la créatinine < 60 mL/min, grossesse à terme (38-42 sem.), hypersensibilité, maladie rénale grave, nourrissons de < 1 mois, travail (accouchement)

Précautions : allaitement, anémie, déficit en G6PD, diabète, grossesse, maladie GI (risque de *C. difficile*), personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infections actives

Adultes : P.O., 50-100 mg q.i.d. après les repas ou 50-100 mg au coucher si traitement de longue durée ; 100 mg b.i.d. (Macrobid)

Enfants : P.O., 5-7 mg/kg/jour en 4 doses fractionnées ; 1-2 mg/kg/jour si traitement de longue durée

Prévention

Adultes : P.O., 50-100 mg tous les soirs ou post-coït

Enfants : P.O., 1-2 mg/kg tous les soirs ou 0,5-1 mg/kg q.12 h si faible tolérance à la dose

Présentations : capsules de 50 mg et de 100 mg ; **capsules (Macrobid)** de 100 mg (25 mg de macrocristaux et 75 mg de monohydrate)

ADMINISTRATION

- Administrer aux repas.
- Ne pas couper, écraser, faire croquer ou ouvrir les capsules et les comprimés, et les garder dans leur contenant d'origine.
- Administrer après le prélèvement d'urine par la méthode du mi-jet pour la mise en culture et l'antibiogramme.
- Administrer 2 doses quotidiennes si la diurèse est élevée ou si le client est diabétique.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, **bloc de branche**

GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, diarrhée, perte d'appétit, pancréatite, **ictère cholestatique, colite pseudomembraneuse, hépatite**

HÉMA : anémie, agranulocytose, anémie hémolytique, leucopénie, thrombocytopénie

MS : arthralgie, myalgie, engourdissement, neuropathie périphérique

RESP : toux, dyspnée, pneumonite, fibrose ou infiltrat pulmonaire

SNC : étourdissements, céphalées, somnolence, neuropathie périphérique, frissons, confusion, vertiges

SYST : syndrome semblable au lupus érythémateux disséminé, **syndrome de Stevens-Johnson, angiœdème, surinfection**

TEG : prurit, éruptions cutanées, urticaire, alopécie, taches sur les dents, **dermatite exfoliative**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Facile
Distribution	Lait maternel ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, partiel
Élimination	Rénale, 30-50 % sous forme inchangée
Demi-vie	20-60 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	30 min
Durée d'action	6-12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Probénécide : augmentation de la concentration plasmatique de la nitrofurantoïne
– Trisilicate de magnésium : diminution de l'absorption de la nitrofurantoïne

Analyses de laboratoire

– Augmentation : urémie, urée, phosphatase alcaline, bilirubine, créatinine, glycémie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Colite pseudomembraneuse : évaluer la présence de diarrhée, de douleurs abdominales, de fièvre, de fatigue, d'anorexie ; surveiller les risques d'anémie, d'élévation du taux de GB et de baisse de l'albumine sérique ; le cas échéant, interrompre le traitement et administrer de la vancomycine ou du métroNIDAZOLE I.V. si l'élévation du taux de GB et la baisse de l'albumine sérique persistent ; le cas échéant, cesser le traitement et aviser le médecin.

- Surveiller l'hémogramme pendant le traitement chronique.
- Évaluer les symptômes liés au SNC : insomnie, vertiges, céphalées, somnolence, convulsions épileptiques.
- Évaluer la présence d'allergies : fièvre, bouffées vasomotrices, éruptions cutanées, urticaire, prurit.
- **Infection urinaire :** évaluer la présence de brûlure, de douleur à la miction, de fièvre et d'urine trouble et nauséabonde ; surveiller le bilan I/E ; réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant le traitement et après la fin de celui-ci ; vérifier les taux de créatinine sérique, d'urémie et d'urée.
- **Hépatotoxicité :** évaluer la présence d'un jaunissement de la peau et de la sclère, d'une urine foncée, de selles de la couleur de l'argile ; surveiller l'AST et l'ALT.
- **Fibrose pulmonaire, pneumonite :** évaluer la présence d'une dyspnée, d'une tachypnée, d'une toux persistante.
- **Troubles cutanés graves :** évaluer la présence de fièvre, de bouffées vasomotrices, d'une éruption cutanée, d'urticaire, de prurit.
- **Neuropathie périphérique :** évaluer la présence d'une paresthésie (plus fréquente dans les cas de diabète, de déséquilibres électrolytiques, de carence en vitamine B et de clients affaiblis).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de prendre le produit avec de la nourriture ou du lait, et d'éviter l'alcool.
- Prévenir le client que ce produit peut provoquer de la somnolence ; lui recommander de demander de l'aide pour se déplacer et accomplir ses activités ; l'aviser de ne pas conduire et d'éviter de manœuvrer des machines pendant le traitement.
- Recommander au client diabétique de surveiller étroitement sa glycémie.
- Prévenir le client que ce produit peut causer une coloration rouille ou brunâtre de l'urine.

⚠ Demander au client de signaler immédiatement au médecin l'apparition des symptômes liés à une colite pseudomembraneuse : fièvre, diarrhée muqueuse, purulente ou sanguinolente.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la dysurie et de la fièvre
- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection

nitroglycérine (Pr)

Apo-Nitroglycerin, Minitran, Mylan-Nytro, Nitro-Dur, Nitrol, Nitrolingual Pompe, Nitro-Spray, Nitrostat, Rho-Nitro Pompe, Trinipatch, Transderm-Nitro

Classe fonctionnelle : vasodilatateur coronarien, antiangineux

Classe chimique : nitrate

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la précharge et de la postcharge, ce qui diminue la pression du ventricule gauche en fin de diastole et la résistance vasculaire systémique ; dilatation des artères coronaires et amélioration du débit sanguin dans tout le système vasculaire coronarien ; dilatation des lits artériels et veineux à l'échelle systémique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention des crises d'angine

INDICATIONS : angine de poitrine stable chronique associée à une coronaropathie, prévention des crises aiguës d'angine de poitrine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anémie grave, augmentation de la pression intracrânienne, augmentation de la pression intraoculaire, glaucome à angle fermé, hypersensibilité à ce produit ou aux nitrites, hypotension orthostatique, IDM, insuffisance circulatoire aiguë liée à une hypotension marquée, insuffisance myocardique causée par une obstruction (en présence de sténose aortique ou mitrale ou de péricardite constrictive), usage concomitant avec un inhibiteur de la phosphodiestérase

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, interruption brusque du traitement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : S.L., dissolution du comprimé ou administration d'une vaporisation sous la langue à l'apparition de la douleur ; nouvelle administration possible d'une dose q.5 min jusqu'au soulagement ; max. de 3 comprimés ou de 3 vaporisations/15 min ; prise de 1 comprimé ou de 1 vaporisation à titre prophylactique 5-10 min avant des activités physiques ; **I.V.,** 5 mcg/min, puis augmentation de la dose de 5 mcg/min q.3-5 min ; en l'absence de réponse après l'administration de 20 mcg/min, augmentation de 10-20 mcg/min jusqu'à l'obtention de la réponse souhaitée ; **T.D.,** application d'un timbre sur une zone cutanée sans poils 1 fois/jour ; retrait du timbre au moment du coucher pour laisser un intervalle de 10-12 h sans nitrate afin d'éviter une tolérance

Présentations : aérosol translingual à 0,4 mg/dose ; **comprimés S.L.** de 0,3 mg et de 0,6 mg ; **pommade** à 2 % ; **timbre transdermique** à 0,2 mg/h, à 0,4 mg/h, à 0,6 mg/h et à 0,8 mg/h ; **format injectable** à 100 mcg/mL, à 200 mcg/mL, à 400 mcg/mL, à 1 mg/mL et à 5 mg/mL

ADMINISTRATION

T.D.

- Appliquer les timbres transdermiques sur des régions cutanées dépourvues de poils ; appuyer fermement pour les faire adhérer ; appliquer un nouveau timbre s'il se détache ; alterner les zones cutanées pour éviter l'irritation ; se laver les mains après avoir appliqué le timbre.

S.L.

- Dissoudre sous la langue ; ne pas avaler.
- Vaporiser sous la langue.
- Conserver le comprimé dans son contenant original.
- Envisager un diagnostic d'IDM si la prise de 3 comprimés S.L. en 15 min ne soulage pas la douleur.
- Garder le comprimé S.L. sous la langue jusqu'à ce qu'il se dissolve (quelques minutes) ; ne rien prendre P.O. tant que le comprimé S.L. est dans la bouche.

Voie aérosol

- Vaporiser sous la langue (Nitrolingual) ; ne pas inhaler ; amorcer avant la première utilisation ou si le produit n'a pas été utilisé pendant > 6 sem. ; appuyer sur la valve avec l'index.

Voie topique

- Mesurer une bande d'onguent de 5-8 cm sur la règle posologique en papier fournie et appliquer l'onguent sur une région cutanée dépourvue de poils ; peut être appliqué en pansement occlusif, selon l'ordonnance du médecin seulement ; éviter de toucher la pommade avec les doigts au moment de l'application.

Perfusion I.V. continue

- Diluer dans du dextrose 5 % ou du NaCl 0,9 % pour une concentration de 200-400 mcg/mL, selon la volémie du client ; une dilution courante est de 50 mg/250 mL ; perfuser à un débit de 5-140 mcg/min selon la réponse du client ; utiliser une pompe volumétrique ; utiliser des flacons de perfusion en verre ou en plastique sans PVC (polyoléfine, polyéthylène) ainsi que des tubulures à perfusion sans chlorure de polyvinyle ; ajuster la dose selon la réponse du client ; ne pas utiliser de filtres.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide ascorbique, acide folique, acide zolédronique, acyclovir, alfentanil, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomique, anidulafongine, argatroban, atracurium, atropine, azaTHIOprine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofongine, céFAZoline, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cloNIDine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, dexaméthasone, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, doxycycline, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, ganciclovir, gemcitabine, gemtuzumab, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, indométhacine, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métroNIDAZOLE, micafongine, midazolam, milrinone, mitoXANtrone, morphine, mycophénolate, nalbuphine, naloxone, nésiritide, norépinéphrine, octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate,

N

pancuronium, pantoprazole, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G potassique et sodique, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phentolamine, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, pyridoxine, quiNIDine, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, sodium (bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiopental, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole

Incompatibilité des médicaments administrés en Y :
altéplase

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, tachycardie, syncope, palpitations, collapsus

GI : nausée, vomissements

SNC : céphalées, bouffées vasomotrices, étourdissements

TEG : pâleur, diaphorèse, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O., voie aérosol, S.L.)
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à ≈ 60 %
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Rénale
Demi-vie	1-4 min

PHARMACODYNAMIE

	S.L.	T.D.	I.V.	Voie aérosol	Voie topique
Début d'action	1-3 min	30-60 min	1-2 min	2 min	30-60 min
Pic d'action	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	30 min	12-24 h	3-5 min	30-60 min	2-12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de l'hypotension, collapsus CV
– Aspirine : augmentation du taux de nitrate
– Héparine : diminution des effets de l'héparine (avec nitroglycérine **I.V.**)
– Sildénafil, tadalafil, vardénafil : augmentation du risque d'hypotension mortelle ; administration concomitante à proscrire

Classes de médicaments

– Antihypertenseurs, β-bloquants, bloqueurs des canaux calciques, diurétiques : augmentation de l'hypotension

Analyses de laboratoire

– Augmentation : catécholamines urinaires, acide vanilmandélique (acide alpha, 4-dihydroxy-3-méthoxybenzèneacétique) urinaire
– Fausse augmentation : cholestérol

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la P.A. et le pouls au début du traitement et périodiquement par la suite, particulièrement en cas d'administration **I.V.** ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de variation significative de la P.A., modifier la posologie, au besoin ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- Déterminer la présence d'angine : évaluer la douleur selon le PQRSTU : provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client ; vérifier la présence d'une tolérance si le médicament est pris sur une longue période.
- Vérifier la présence de céphalées, d'une sensation de tête légère, d'une diminution de la P.A. ; ces conditions peuvent indiquer le besoin de diminuer la posologie.
- S'assurer que le client n'a pas pris d'inhibiteur de la phosphodiestérase de type 5 (taladafil, sildénafil, tardénafil) avant d'administrer la nitroglycérine, car une hypotension grave peut survenir.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Douleur aiguë (région thoracique)
- Hypoperfusion des tissus
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter l'alcool.
- Enseigner au client la méthode d'utilisation de la pompe de nitroglycérine.
- Informer le client que le produit peut causer des céphalées et qu'une tolérance survient généralement après quelques jours ; lui conseiller de prendre des analgésiques non opioïdes.
- Informer le client qu'il peut prendre le produit avant une activité exigeante (comme l'exercice ou les relations sexuelles) afin de prévenir une douleur angineuse.
- Avertir le client que le comprimé S.L. peut causer une sensation de brûlure si le produit entre en contact avec des muqueuses.
- Aviser le client qu'il doit alterner les sites d'application du timbre transdermique pour éviter l'irritation de la peau.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension, surtout

au début du traitement ou après une hausse de la dose ; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de respecter scrupuleusement le schéma posologique.
- Demander au client de se déplacer lentement pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui conseiller de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.

Conseiller au client de ne jamais prendre de produits pour la dysfonction érectile (sildénafil, tadalafil, vardénafil) ; ceux-ci peuvent causer une hypotension grave, voire un décès.

Résultat thérapeutique

- Prévention et soulagement de la douleur angineuse

nizatidine

Voir antagonistes des récepteurs H_2 de l'histamine.

noradrénaline

Voir norépinéphrine.

N

Alerte clinique maximale

norépinéphrine I.V. (Pr)

Levophed et génériques
Classe fonctionnelle : adrénergique
Classe chimique : catécholamine
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :
Norépinéphrine/ÉPINÉPHrine

MÉCANISME D'ACTION : augmentation de la contractilité et de la fréquence cardiaque par un effet sur les récepteurs β du cœur ; effet aussi sur les récepteurs α, ce qui entraîne une vasoconstriction des vaisseaux sanguins, une augmentation de la P.A., une amélioration du débit sanguin coronarien et une augmentation du débit cardiaque

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation de la P.A. avec stabilisation ; irrigation tissulaire adéquate

INDICATIONS : choc, hypotension aiguë

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : fibrillation ventriculaire, hypersensibilité à ce produit ou aux anesthésiques cyclopropane et halothane ; hypotension, hypovolémie, phéochromocytome, tachyarythmies

Mise en garde

Extravasation

Précautions : allaitement, embolie artérielle, grossesse, hypertension, hyperthyroïdie, maladie cardiovasculaire, maladie vasculaire périphérique, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : perfusion **I.V.,** 0,5-1 mcg/min ajustée en fonction de la P.A. ; débit d'entretien de 2-4 mcg/min ; max. de 30 mcg/min
Enfants : perfusion **I.V.,** 0,1-0,2 mcg/kg/min ajustée selon la P.A. ; max. de 2 mcg/kg/min

Présentation : format injectable de 1 mg/mL

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. continue
- Diluer dans 500-1 000 mL de dextrose 5 % ou dans un mélange de dextrose 5 % et de NaCl 0,9 % (habituellement 4 mg/1 000 mL de diluant [4 mcg base/mL]) ou selon le protocole en vigueur dans l'établissement ; administrer en perfusion de 2-3 mL/min ; ajuster la dose en fonction de la réponse.
- Conserver la solution reconstituée au réfrigérateur pendant < 24 h, à l'abri de la lumière ; conserver le produit non ouvert à la température ambiante, ne pas utiliser la solution si elle est décolorée.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide ascorbique, acide zolédronique, alfentanil, amikacine, amiodarone, anidulafongine, argatroban, atracurium, atropine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofongine, céFAZoline, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cloNIDine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DAPTOmycine, dexaméthasone, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doxycycline, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, méropénem, méthotrexate, méthoxamine, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, micafongine, midazolam, milrinone, morphine, multivitamines injectables, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G potassique ou sodique, pentazocine, phényléphrine,

phytonadione, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, pyridoxine, quiNIDine, ranitidine, rémifentanil, ritodrine, succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, tolazoline, trimétaphan, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, vitamines B avec vitamine C (complexe de), voriconazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, tachycardie, hypertension, battements ectopiques, angine
GI : nausée, vomissements
GU : diminution de la diurèse
RESP : dyspnée
SNC : céphalées, anxiété, étourdissements, insomnie, agitation, tremblements, **hémorragie cérébrale**
SYST : anaphylaxie
TEG : nécrose, formation d'une escarre tissulaire avec extravasation, **gangrène**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Immédiat
Pic d'action	Rapide
Durée d'action	1 min

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Bicarbonate, sodium : incompatibles avec les solutions alcalines
– **Méthyldopa : utilisation de norépinéphrine à proscrire dans les 2 sem. suivant l'utilisation de ce médicament ; risque de crise hypertensive**

Classes de médicaments

– **Agents tricycliques, antihistaminiques, ergots, IMAO, ocytociques : utilisation de norépinéphrine à proscrire dans les 2 sem. suivant l'utilisation de ces médicaments ; risque de crise hypertensive**
– Agents tricycliques, IMAO : augmentation de l'effet vasopresseur
– α-bloquants : diminution de l'action de la norépinéphrine
– Ocytociques : augmentation de la P.A.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le bilan I/E ; aviser le médecin si l'excréta est < 30 mL/h.
- Vérifier la P.A. et le pouls q.2-3 min après l'administration par voie parentérale ; effectuer un ECG en continu pendant l'administration ; si la P.A. augmente, diminuer la dose du produit ; mesurer la PVC ou la PAPO pendant la perfusion, si possible.
- Vérifier la présence de paresthésies et de froideur aux extrémités ; le débit sanguin périphérique pourrait diminuer.

Mise en garde

Extravasation : surveiller la formation d'une escarre tissulaire au point d'injection.

⚠ **Évaluer la présence d'une sensibilité aux sulfites, qui pourrait menacer le pronostic vital.**

Constats de l'évaluation

- Instabilité hémodynamique
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus (nécrose tissulaire au site d'injection)

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client le motif du traitement.
- Demander au client et à sa famille de signaler les symptômes suivants : dyspnée, étourdissements et douleur thoracique.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation de la P.A. avec stabilisation
- Irrigation tissulaire adéquate

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de liquides, un remplacement des électrolytes

noréthindrone

Voir contraceptifs hormonaux.

nortriptyline (Pr)

Apo-Nortriptyline, Aventyl, Dom-Nortriptyline, Norventyl, PMS-Nortriptyline, Teva-Nortriptyline

Classe fonctionnelle : antidépresseur tricyclique
Classe chimique : amine secondaire
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

nortriptyline/amitriptyline

MÉCANISME D'ACTION : blocage du recaptage de la norépinéphrine et de la sérotonine dans les terminaisons nerveuses, ce qui stimule l'action de la norépinéphrine et de la sérotonine dans les cellules nerveuses ; effets anticholinergiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de dépression après 2-3 sem.

INDICATIONS : dépression majeure

Indication non officielle : prise en charge de la douleur chronique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants, hypersensibilité aux tricycliques, hypertrophie de la prostate, phase de récupération après un IDM, troubles convulsifs

Précautions : allaitement, dépression grave, élévation de la pression intraoculaire, glaucome à angle fermé, grossesse, hypersensibilité à la carBAMazépine, hyperthyroïdisme, idées suicidaires, intervention chirurgicale non urgente, maladie cardiovasculaire ou hépatique, rétention urinaire, traitement aux électrochocs

Mise en garde

Enfants, idées suicidaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 25 mg t.i.d. ou q.i.d. ; augmentation possible de la dose à 150 mg/jour ; dose quotidienne pouvant être donnée au coucher

Adolescents : P.O., 1-3 mg/kg/jour en 3-4 doses fractionnées ou die au coucher ; max. de 150 mg/jour

Personnes âgées : P.O., 10-25 mg le soir, augmentation de 10-25 mg à intervalles hebdomadaires jusqu'à la dose désirée ; dose habituelle d'entretien de 75 mg/jour ; max. de 150 mg/jour

N

Présentations : capsules de 10 mg, de 25 mg, de 50 mg et de 75 mg ; **solution** à 10 mg/5 mL

ADMINISTRATION

- Conserver dans un récipient étanche à la température ambiante, à l'abri de la lumière ; ne pas congeler.
- Donner avec de la nourriture ou du lait pour atténuer les symptômes GI ; mélanger la solution concentrée avec de l'eau, du lait ou du jus de fruits pour masquer le goût.
- Donner la dose au coucher en cas de sédation excessive durant le jour ; la totalité de la dose peut être donnée au coucher ; les personnes âgées peuvent ne pas tolérer l'administration quotidienne en une seule fois.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, tachycardie, palpitations, **arythmies, hypertension, anomalies du tracé ECG**

ENDO : syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique, hyponatrémie, hypothyroïdisme

GI : constipation, sécheresse buccale, nausée, vomissements, augmentation de l'appétit, crampes, douleur épigastrique, ictère, stomatite, gain de poids, **iléus paralytique, hépatite**

GU : rétention urinaire, dysfonction sexuelle, **insuffisance rénale aiguë**

HÉMA : agranulocytose, thrombocytopénie, éosinophilie, leucopénie

OORL : vision trouble, acouphènes, mydriase, sécheresse oculaire

SNC : étourdissements, somnolence, confusion, céphalées, anxiété, tremblements, stimulation, faiblesse, insomnie, cauchemars, symptômes extrapyramidaux (personnes âgées), accentuation des symptômes psychiatriques, **convulsions épileptiques**

SYST : syndrome sérotoninergique

TEG : éruptions cutanées, urticaire, diaphorèse, prurit, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, fort
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	18-28 h ; équilibre : 4-19 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Chloroquine, dropéridol, halopéridol, lévométhadyle, pentamidine, trioxyde d'arsenic : allongement accru de l'intervalle QT
– CloNIDine : diminution des effets de la cloNIDine
– Tabagisme (important) : diminution des effets du produit

Classes de médicaments

– Agonistes des récepteurs sérotoninergiques, IRSN, ISRS : accentuation du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques
– Anesthésiques locaux, antiarythmiques des classes IA et III, β-agonistes, certaines phénothiazines, inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine, télithromycine, troléandomycine), substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUEtiapine, quiNIDine, risperiDONE, ziprasidone), tricycliques : allongement accru de l'intervalle QT
– Barbituriques, benzodiazépines, dépresseurs du SNC : augmentation des effets de ces produits
– IMAO : épisodes hypertensifs, crises hyperpyrétiques, convulsions épileptiques
– Produits allongeant l'intervalle QT, sympathomimétiques (à action directe) : augmentation des effets de ces produits
– Sympathomimétiques (à action indirecte) : diminution des effets des sympathomimétiques

Produits de santé naturels

– Kava, valériane : augmentation de l'effet sur le SNC
– Millepertuis : diminution des concentrations de nortriptyline

Analyses de laboratoire

– Augmentation : bilirubine sérique, glycémie, phosphatase alcaline
– Diminution : acide vanilmandélique, 5-HIAA
– Fausse augmentation : catécholamines urinaires

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Idées et comportements suicidaires chez les enfants et les jeunes adultes : évaluer le risque suicidaire chez les personnes dépressives, les adolescents et les jeunes adultes.

- Surveiller la P.A (position couchée et debout) et le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, cesser d'administrer le produit et aviser le médecin ; prendre les SV q.4 h chez le client souffrant d'une maladie cardiovasculaire.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les analyses de sang, les tests de fonction thyroïdienne, les tests de fonction hépatique (AST, ALT, bilirubine) et les concentrations de nortriptyline (valeur cible de 50-150 ng/mL) si le client suit un traitement de longue durée.
- Vérifier le poids chaque semaine : l'appétit peut augmenter.
- **Allongement de l'intervalle QT :** surveiller la douleur thoracique, les palpitations, la dyspnée.
- Analyser l'ECG en recherchant un aplatissement de l'onde T, un bloc de branche, un bloc AV et des arythmies chez les clients cardiaques.
- Rechercher les symptômes extrapyramidaux, principalement chez les personnes âgées : rigidité, dystonie, akathisie.
- Évaluer l'état mental : comportement, humeur, affect, structure du discours, fonctions sensorielles, mémoire, attention, concentration, idées ou comportements suicidaires ; surveiller l'accentuation des symptômes psychiatriques : dépression, panique.
- Surveiller la rétention urinaire, la constipation ; les risques de constipation sont plus élevés chez les enfants et les personnes âgées.

Rechercher les symptômes de sevrage : céphalées, nausée, vomissements, douleurs musculaires, faiblesse ; ces symptômes ne surviennent en général qu'en cas d'interruption brusque du traitement.

- Vérifier la présence d'une exacerbation du glaucome et d'un iléus paralytique.
- Déterminer si le client a consommé de l'alcool ; le cas échéant, suspendre l'administration de la dose jusqu'au matin suivant.
- **Rechercher les signes du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques :** élévation de la fréquence cardiaque, frissons, diaphorèse, pupilles dilatées, tremblements, élévation de la P.A., hyperthermie, céphalées, confusion ; le cas échéant, aviser le médecin, cesser le traitement et administrer un antagoniste de la sérotonine, si nécessaire (rare).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Risque de chute (surtout chez les personnes âgées)
- Risque de constipation
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre 2-3 sem.
- Expliquer au client qu'il doit être prudent s'il conduit un véhicule ou s'il entreprend d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble ; l'informer qu'il doit éviter de passer rapidement de la position assise à la position debout, en particulier pour les personnes âgées.
- Conseiller au client d'éviter l'alcool et les IMAO dans les 14 jours suivant la prise du médicament et d'autres dépresseurs du SNC ; conseiller au client de ne pas cesser brusquement la prise du médicament après un traitement de longue durée, car cela peut provoquer de la nausée, des céphalées et des malaises.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords en raison des risques de photosensibilité.
- Conseiller au client d'adopter des habitudes alimentaires saines afin d'éviter un gain de poids indésirable.
- Expliquer au client qu'il doit augmenter sa consommation de liquides (sauf si contre-indication) et de fibres dans son alimentation en cas de constipation ou de rétention urinaire, en particulier chez les personnes âgées.
- Aviser le client et sa famille qu'il existe des risques d'aggravation de la dépression et d'idées ou de comportements suicidaires ; le cas échéant, demander au client de consulter immédiatement le médecin.
- Conseiller au client de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.

Résultats thérapeutiques

- Absence d'idées suicidaires
- Diminution des symptômes de dépression

nystatine (Pr)

Mycostatin, Nyaderm, Nystatin, PMS-Nystatin, ratio-Nystatin

Classe fonctionnelle : antifongique

Classe chimique : polyène amphotère

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la réplication de l'ADN des champignons ; liaison aux stérols de la membrane cellulaire des champignons, ce qui augmente sa perméabilité et entraîne une fuite des nutriments cellulaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action fongistatique et fongicide contre les microorganismes *Candida*

INDICATIONS : candidoses oropharyngées et intestinales (prévention et traitement)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infection oropharyngée

Adultes, adolescents et enfants de > 1 an : P.O., 400 000-600 000 unités de suspension q.i.d., administration de la moitié de la dose de chaque côté de la bouche (faire circuler dans toute la cavité buccale et faire avaler), poursuite de l'administration au moins 48 h après la disparition des symptômes

Nourrissons de 1 mois-1 an : P.O., 200 000 unités de suspension q.i.d. (100 000 unités de chaque côté de la bouche)

Nouveau-nés de < 1 mois : P.O., 100 000 unités de suspension q.i.d.

Infection GI

Adultes : P.O., 500 000-1 000 000 unités t.i.d.

Présentations : comprimés de 500 000 unités ; **suspension buvable** à 100 000 unités/mL

ADMINISTRATION

- Conserver la suspension buvable à la température ambiante ; conserver les comprimés dans un contenant hermétique et opaque, à la température ambiante.

P.O.

- Administrer la dose de suspension buvable en plaçant la moitié de la dose dans chaque joue ; faire circuler dans la cavité buccale plusieurs minutes, puis faire avaler ; agiter la suspension avant d'administrer.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, crampes

TEG : éruptions cutanées, urticaire (rare)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Aucun
Élimination	Selles, sous forme inchangée
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	6-12 h

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la présence d'une réaction allergique :** éruptions cutanées, urticaire ; interrompre l'administration du produit, au besoin.
- Évaluer les facteurs prédisposants à l'infection à *Candida :* antibiothérapie, grossesse, diabète, infection du partenaire sexuel (infections vaginales), sida.
- Obtenir une culture et des analyses histologiques pour confirmer le microorganisme à l'origine de l'infection.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client qu'un traitement de longue durée peut s'avérer nécessaire pour éliminer l'infection et qu'il doit le suivre jusqu'à la fin, même s'il y a amélioration des symptômes.
- Enseigner au client les règles d'hygiène personnelle et l'informer qu'il ne doit pas utiliser de rince-bouches commerciaux pour l'infection buccale.
- Prévenir le client d'éviter de toucher à la préparation avec ses mains.

Résultats thérapeutiques

- Culture négative pour *Candida*
- Diminution de la taille des lésions et de leur nombre

nystatine antifongique vaginale

Voir l'annexe A.

nystatine topique

Voir l'annexe A.

Rarement prescrit

ocriplasmine (Pr)

Jetrea

Classe fonctionnelle : médicament à usage ophtalmique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : dissolution des composantes protéiques (collagène, fibronectine, laminine) du corps vitré et de l'interface vitréo-rétinienne

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : séparation du corps vitré de la macula

INDICATIONS : adhérence vitréo-maculaire symptomatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : une seule dose de 0,125 mg (0,1 mL de solution diluée) en injection intravitréenne dans l'œil touché

octréotide (Pr)

Ocphyl, Sandostatin, Sandostatin LAR Depot et autres génériques

Classe fonctionnelle : hormone de croissance, antidiarrhéique

Classe chimique : octapeptide synthétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : limitation de l'augmentation anormale de la sécrétion d'hormone de croissance (GH) et de la sécrétion de peptides et de sérotonine produits par le système endocrinien gastro-entéro-pancréatique (GEP)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la diarrhée ; diminution des symptômes de l'acromégalie, des tumeurs carcinoïdes, des tumeurs intestinales sécrétant des peptides vasoactifs (VIPomes)

INDICATIONS : acromégalie, hémorragie par rupture de varices gastro-œsophagiennes secondaire à une cirrhose (traitement d'urgence et prévention des récidives), intoxication à la quiNINE, prévention de complications de chirurgie pancréatique à haut risque, tumeurs carcinoïdes, tumeurs intestinales sécrétant des VIPomes

Indications non officielles : diarrhée induite par la chimiothérapie, diarrhée sécrétoire associée au SIDA, fistule GI, hypotension, insulinome, syndrome de Cushing

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, diabète, enfants, grossesse, hypothyroïdie, maladie rénale, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Acromégalie

Adultes : S.C. et **I.V.,** 50-100 mcg b.i.d.-t.i.d., ajustement de la dose q.2 sem. selon les taux d'hormone de croissance (Sandostatin, Ocphyl et autres génériques) ou **I.M.,** 20 mg q.4 sem. × 3 mois, ajustement de la dose selon les taux d'hormone de croissance (Sandostatin LAR)

VIPomes

Adultes : S.C. et **I.V.** (Sandostatin, Ocphyl et autres génériques), 200-300 mcg/jour en 2-4 doses pendant 2 sem., max. de 750 mcg/jour ou **I.M.** (Sandostatin LAR), 20 mg q.2 sem. × 2 mois, ajustement de la dose

Tumeurs carcinoïdes

Adultes : S.C. et **I.V.** (Sandostatin, Ocphyl et autres génériques), 100-600 mcg/jour en 2-4 doses pour 2 sem., ajustement de la dose selon la réponse du client, max. de 750 mcg/jour ou **I.M.** (Sandostatin LAR), 20 mg q.4 sem. × 2 mois, ajustement de la dose

Prévention de complications de chirurgie pancréatique à haut risque

Adultes : S.C., 100 mcg t.i.d. × 7 jours, dose initiale administrée 1 h avant la chirurgie

Hémorragie par rupture de varices gastro-œsophagiennes secondaire à une cirrhose

Adultes : I.V., 25 mcg/h perfusion continue **I.V.** pendant 48 h

Intoxication à la quiNINE

Adultes : S.C., 50 mcg q.6 h, ajustement de la dose et de l'intervalle selon la réponse

Fistule GI (indication non officielle)

Adultes : S.C., 100 mcg q.8 h à 500 mcg q.8 h

Présentations : format injectable (Sandostatin, Ocphyl et autres génériques) de 0,05 mg/mL, de 0,1 mg/mL, de 0,2 mg/mL, de 0,5 mg/mL et de 1 mg/mL ; **poudre pour injection en suspension** (Sandostatin LAR) de 10 mg/5 mL, de 20 mg/5 mL et de 30 mg/5 mL

ADMINISTRATION

- Conserver les ampoules et les fioles non ouvertes au réfrigérateur ou à la température ambiante pendant 2 sem., à l'abri de la lumière ; ne pas utiliser si la solution est décolorée ou turbide.

I.M.

- Reconstituer avec le diluant fourni ; administrer dans le muscle glutéal.

S.C.

- Effectuer une rotation des points d'injection ; injecter dans la hanche, la cuisse ou l'abdomen.
- Éviter d'utiliser le médicament s'il est froid ; le laisser atteindre la température ambiante ; ne pas utiliser le produit LAR par voie **S.C.**

I.V. directe

- Administrer en 3 min ; en cas de crise carcinoïde d'urgence, administrer un bolus rapide.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide zolédronique, acyclovir, alfentanil, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B colloïdale, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomique, ampicilline, ampicilline-sulbactam, anidulafongine, argatroban, atracurium, azithromycine, bivalirudine, bléomycine, busulfan, calcium (chlorure/gluconate de), capréomycine, CARBOplatine,

carmustine, caspofongine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, dacarbazine, DACTINomycine, DAPTOmycine, DAUNOrubicine, DAUNOrubicine liposomale, dexaméthasone, diarsenic (trioxyde de), digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, dolasétron, DOPamine, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomique, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, fosphénytoïne, furosémide, gallium (nitrate de), ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, insuline (régulière), irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, mépéridine, méropénem, mesna, méthohexital, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoMYcine, mivacurium, morphine, moxifloxacine, nalbuphine, naloxone, nésiritide, nitroglycérine, norépinéphrine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, PÉMÉtrexed, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (acétate/chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, quiNIDine, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate/phosphate de), streptozocine, succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, thiopental, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, topotécan, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie sinusale, anomalies de la conduction, douleur thoracique, essoufflements, thrombophlébite, ischémie, hypertension, palpitations, **ICC, arythmies, allongement QT, changements de l'onde ST-T**

ENDO : hypoglycémie ou hyperglycémie, cétose, hypothyroïdie, galactorrhée, diabète insipide

GI : diarrhée, nausée, douleur abdominale, vomissements, flatulence, distension, constipation, augmentation des valeurs des tests de fonction hépatique, cholélithiase, iléus, **hépatite, hémorragie GI, pancréatite**

GU : IVU

HÉMA : hématome au point d'injection, ecchymose

MS : douleur articulaire et musculaire

SNC : céphalées, étourdissements, fatigue, faiblesse, dépression, anxiété, tremblements, paranoïa, **convulsions épileptiques**

TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, douleur, inflammation au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide et complète
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Faible
Élimination	Urine, sous forme inchangée
Demi-vie	1 h 40

PHARMACODYNAMIE

	S.C. et I.V.	I.M.
Début d'action	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	30 min	2-4 sem.
Durée d'action	12 h	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chloroquine, diarsenic, dropéridol, halopéridol, pentamidine, trioxyde de lévométhadyl : allongement accru de l'intervalle QT
– cycloSPORINE : diminution de l'effet de la cycloSPORINE

Classes de médicaments

– Agents tricycliques, anesthésiques locaux, antiarythmiques de classes IA et III, β-agonistes, certaines phénothiazines, inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine, télithromycine), substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUÉtiapine, quiNIDine, rispériDONE, ziprasidone) : allongement accru de l'intervalle QT

Aliments

– Diminution : absorption de lipides alimentaires, taux de vitamine B_{12}

Analyses de laboratoire

– Augmentation : glucose
– Diminution : T_4, tests de fonction thyroïdienne, vitamine B_{12}, glucose

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Effectuer un test de dépistage des anticorps anti-hormone de croissance, et du taux d'IGF-1, à des intervalles de 1-4 h pendant 8-12 h suivant l'administration du médicament pour le traitement de l'acromégalie ; vérifier le taux urinaire de 5-HIAA (acide 5-hydroxy-indole-acétique) ; surveiller la présence de lipides fécaux, le taux de carotène sérique et de somatomédine-C q.14 jours ; vérifier la glycémie, les taux plasmatiques de sérotonine (tumeurs carcinoïdes), les taux de peptide intestinaux vasoactifs dans

le plasma (VIPome), l'hormone de croissance sérique, le taux sérique d'IGF-1 au début du traitement puis périodiquement et la glycémie en cas de diabète.
- Surveiller les résultats des tests de fonction thyroïdienne : T_3, T_4, T_7, TSH pour déceler l'hypothyroïdie.
- **Évaluer la condition cardiaque :** bradycardie, anomalie de la conduction, arythmies ; vérifier sur l'ECG si l'intervalle QT est allongé et la présence d'ondes à faible voltage, de décalages des axes, de repolarisation précoce, de bloc de branche et de progression précoce des ondes.
- **Réaction allergique :** vérifier la présence d'éruptions cutanées, de démangeaisons, de fièvre, de nausée, de respiration sifflante.

Constats de l'évaluation
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Perturbation de l'image de soi

Enseignement au client et à ses proches
- Expliquer au client le motif du traitement et les résultats attendus.
- Insister auprès du client sur l'importance des rendez-vous de suivi.
- Conseiller au client diabétique de surveiller sa glycémie régulièrement.
- Expliquer au client et à ses aidants la procédure de préparation et d'injection du médicament et leur fournir des directives écrites ; procéder à une démonstration et demander au client qu'il en fasse une.
- Avertir le client que des étourdissements, une somnolence et une faiblesse peuvent se produire ; lui demander d'éviter les activités dangereuses si ces symptômes se manifestent ; lui demander de signaler immédiatement toute douleur abdominale.
- Informer la cliente qu'une grossesse peut survenir pendant le traitement de l'acromégalie en raison du rétablissement de la fertilité.

Résultats thérapeutiques
- Diminution des symptômes de l'acromégalie, des tumeurs carcinoïdes et des VIPomes
- Diminution de la diarrhée liée au sida

œstrogènes conjugués (Pr)

Premarin

Classe fonctionnelle : œstrogène

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

Ne pas confondre :

Premarin/Provera

MÉCANISME D'ACTION : nécessaire pour le fonctionnement adéquat de l'appareil reproducteur féminin ; effets sur la libération des gonadotrophines hypophysaires ; inhibition de l'ovulation ; facilitation d'une fixation adéquate du calcium dans les structures osseuses

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : taux accrus d'œstrogène pendant la ménopause, hypogonadisme chez la femme

INDICATIONS : cancer de la prostate, hypogonadisme féminin, insuffisance ovarienne primitive, prévention de l'ostéoporose, saignements utérins anormaux, symptômes associés à la ménopause, vaginite atrophique

Indications non officielles : cancer du sein inopérable, castration

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, AVC, cancer de l'appareil reproducteur, grossesse, hypersensibilité, IDM, phlébite, saignements de l'appareil génital (anormaux, non diagnostiqués), troubles thromboemboliques

Mise en garde

Cancer de l'endomètre, cancer du sein, maladies thromboemboliques

Précautions : anomalies sanguines, antécédents de tabagisme, antécédents familiaux de cancer du sein ou de l'appareil reproducteur, asthme, démence, dépression, diabète, hypertension, hypothyroïdie, ICC, lupus érythémateux disséminé, maladie de la vésicule biliaire, maladie osseuse, maladie rénale ou hépatique, migraine, obésité, troubles convulsifs

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Ménopause

Adultes : P.O., 0,3-1,25 mg/jour tous les jours ou en cycle (pendant 3 sem., puis 1 sem. sans traitement)

Prévention de l'ostéoporose

Adultes : P.O., 0,3 mg/jour ou en traitement cyclique

Vaginite atrophique

Adultes : crème vaginale : 0,5 g/jour × 21 jours, aucun traitement pendant 7 jours, puis reprise du cycle

Cancer de la prostate

Adultes : P.O., 1,25-2,5 mg t.i.d.

Cancer du sein inopérable au stade avancé

Adultes : P.O., 10 mg t.i.d. × 3 mois ou plus

Saignements utérins anormaux

Adultes : I.V. et **I.M.,** 25 mg, répétition après 6-12 h

Castration et insuffisance ovarienne primitive

Adultes : P.O., 0,3-1,25 mg/jour pendant 3 sem., puis 1 sem. sans traitement

Hypogonadisme

Adultes : P.O., 0,3-0,625 mg/jour × 20 jours/mois ou en continu tous les jours

Présentations : comprimés de 0,3 mg, de 0,625 mg, de 0,9 mg et de 1,25 mg ; **format injectable** de 25 mg/fiole ; **crème vaginale** de 0,625 mg/g

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer la dose déterminée par ajustement ; utiliser la plus faible dose efficace.
- Administrer une dose le **matin** pour le cancer de la prostate, la vaginite et l'hypogonadisme.
- Administrer avec des aliments ou du lait pour atténuer les symptômes GI.

I.M.

- Reconstituer après avoir prélevé au moins 5 mL d'air du contenant et injecter le diluant stérile contre la paroi de la fiole ; effectuer un mouvement de rotation pour dissoudre.
- Administrer par injection I.M. en profondeur dans un gros muscle.

Voie vaginale

- Relier le tube de crème à l'applicateur ; appuyer sur le tube pour faire avancer la crème dans l'applicateur jusqu'à la marque ; administrer après avoir demandé à la cliente de se coucher.
- L'applicateur doit être lavé après chaque utilisation.

I.V. directe

- Reconstituer avec 5 mL d'eau stérile pour injection afin d'obtenir 5 mL d'une solution de couleur paille à 5 mg/mL ; faire couler le diluant contre la paroi de la fiole ; agiter doucement (ne pas agiter vigoureusement) ; injecter immédiatement après reconstitution dans l'accès distal d'une tubulure **I.V.** active contenant du dextrose 5 %, du NaCl 0,9 % ou du lactate Ringer, à un débit de 5 mg/min ou moins.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : héparine, hydrocortisone, potassium (chlorure de), vitamines B et C

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, thrombophlébite, œdème, douleur thoracique, **thromboembolie, AVC, embolie pulmonaire, IDM**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, pancréatite, crampes, constipation, appétit accru, gain pondéral ou perte pondérale, **ictère cholestatique, adénome hépatique**

GU : gynécomastie, atrophie testiculaire, impuissance, aménorrhée, érosion cervicale, hémorragies utérines secondaires à l'œstrogénothérapie, dysménorrhée, candidose vaginale, changements mammaires, modifications de la libido, **risque accru de cancer du sein ou de l'endomètre**

MÉTA : déficit en acide folique, hypercalcémie, hyperglycémie

OORL : intolérance aux lentilles cornéennes, myopie accrue, astigmatisme

SNC : étourdissements, céphalées, migraine, dépression, troubles de l'humeur, **convulsions épileptiques**

TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, acné, hirsutisme, alopécie, peau huileuse, séborrhée, purpura, mélasme

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique exclusivement (recirculation)
Élimination	Rénale
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	I.V.
Début d'action	Rapide	Lent	Immédiat
Pic d'action	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	Inconnue	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CycloSPORINE, dantrolène : toxicité accrue
– Rifampine : diminution de l'action des œstrogènes
– Tamoxifène : diminution de l'action du tamoxifène

Classes de médicaments

– Anticoagulants : diminution de l'action des anticoagulants
– Anticonvulsivants, barbituriques : diminution de l'action des œstrogènes
– Corticostéroïdes : augmentation de l'action des corticostéroïdes
– Hypoglycémiants oraux : diminution de l'action des hypoglycémiants

Aliment

– Jus de pamplemousse : taux accru d'œstrogène

Analyses de laboratoire

– Augmentation : T_4 ; sodium sérique ; agrégation plaquettaire ; globuline fixant la thyroxine ; prothrombine ; facteurs VII, VIII, IX et X ; triglycérides
– Diminution : folate sérique, triglycérides sériques, test de fixation de la T_3 sur résine, test de tolérance au glucose, antithrombine III, prégnandiol
– Faux positif : test de préparation des cellules du lupus érythémateux, titre d'AAN

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Cancer du sein ou de l'endomètre : ne pas administrer d'œstrogènes en présence de ces cancers ainsi qu'en cas de soupçon ou d'antécédents de ces cancers.

Mise en garde

AVC, maladie thromboembolique liée à un IDM, déficit connu en protéine C, en protéine S ou en antithrombine : ne pas utiliser d'œstrogènes dans ces conditions.

- Surveiller la glycémie chez les diabétiques : une hyperglycémie peut se produire.
- Surveiller la P.A. q.4 h ; vérifier si elle a augmenté à cause d'une rétention hydrique et sodique.
- Surveiller le bilan I/E ; rechercher avec vigilance toute diminution de la diurèse et toute augmentation d'un œdème ; peser quotidiennement le client ; aviser le médecin si le gain pondéral hebdomadaire est > 2,5 kg ; en cas de gain, le médecin pourrait prescrire un diurétique.
- Effectuer des tests de fonction hépatique au début du traitement, puis périodiquement (y compris AST, ALT, bilirubine, phosphatase alcaline).
- Vérifier la présence d'œdème, d'hypertension, de symptômes cardiaques et d'ictère.
- Évaluer l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux, agressivité (risque de dépression) ; le cas échéant, il pourrait être nécessaire de cesser le traitement.
- Chez les femmes, vérifier si l'utérus est intact ; dans l'affirmative, la progestérone peut être ajoutée à l'œstrogénothérapie pour réduire le risque de cancer de l'endomètre ; vérifier la présence de saignement utérin anormal et effectuer un examen mammaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dysfonction sexuelle
- Risque de complications liées au traitement (thromboemboliques ou hépatiques)

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client de prendre le médicament exactement de la manière prescrite et de ne pas prendre deux doses en même temps.

⚠ Informer le client qu'un gain pondéral et des symptômes accrus de rétention hydrique doivent être signalés au médecin : œdème aux pieds, aux chevilles et à la région sacrée ; saignements vaginaux anormaux ; masse aux seins ; maladie hépatique (urine foncée, selles de couleur argile, jaunissement de la peau ou de la sclère, prurit).

⚠ Avertir la cliente de signaler les symptômes thromboemboliques : sensibilité à la palpation des jambes, douleur thoracique, dyspnée, céphalées, vision trouble.

- Demander au client d'appliquer un écran solaire et de porter des vêtements couvrants en raison du risque de photosensibilité.
- Conseiller au client d'arrêter de fumer ; les fumeuses courent un risque accru de trouble thromboembolique.
- Demander aux clientes d'employer des méthodes contraceptives non hormonales pendant le traitement et d'aviser leur médecin si une grossesse est soupçonnée.
- Informer la cliente que les symptômes vasomoteurs s'atténuent en 2 sem. ; le soulagement maximal se fait sentir en 8 sem.

Résultats thérapeutiques

- Neutralisation des symptômes ménopausiques
- Diminution de la taille des tumeurs liées au cancer de la prostate ou du sein
- Soulagement de l'inflammation et des démangeaisons vaginales
- Absence de symptômes de l'ostéoporose

ofloxacine (Pr)

Floxin, Novo-Ofloxacin, PMS-Ofloxacin

Classe fonctionnelle : anti-infectieux

Classe chimique : fluoroquinolone

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la conversion des fragments d'ADN intermédiaires en ADN de poids moléculaire élevé chez les bactéries ; inhibiteur de l'ADN gyrase

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action bactéricide contre les microorganismes Gram positifs *Staphylococcus epidermidis,* les souches *Staphylococcus aureus, Streptococcus pyogenes* et *Streptococcus pneumoniae* résistantes à la méthicilline ; les microorganismes Gram négatifs *Escherichia coli,* les espèces *Klebsiella, Enterobacter, Salmonella, Shigella, Proteus vulgaris, Proteus rettgeri, Providencia stuartii, Morganella morganii, Pseudomonas aeruginosa, Serratia,* les espèces *Haemophilus, Acinetobacter, Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis, Yersinia, Vibrio, Brucella, Campylobacter* et les espèces *Aeromonas* ; les microorganismes anaérobies *Bacteroides fragilis intermedius, Clostridium perfringens, Gardnerella vaginalis, Peptococcus niger,* les espèces *Peptostreptococcus* ; les mircroorganismes *Chlamydia pneumoniae, Chlamydia trachomatis, Legionella pneumoniae, Mycobacterium tuberculosis, Mycoplasma pneumoniae*

INDICATIONS : exacerbation bactérienne de la bronchite chronique et de la MPOC, gonorrhée, infection de la peau et des annexes cutanées, infection des voies respiratoires inférieures (pneumonie), infection GU (chlamydia, épididymite, infections génitales hautes, infections urinaires compliquées et non compliquées, orchite, prostatite, pyélonéphrite), maladie inflammatoire pelvienne

Indications non officielles : bronchite, diarrhée du voyageur, salmonellose, shigellose, TB

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux quinolones

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, colite, enfants, exposition excessive aux rayons du soleil, grossesse, hypokaliémie, maladie rénale, personnes âgées, troubles épileptiques

Mise en garde

Douleur ou rupture de tendon, myasthénie grave, tendinite

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infection des voies respiratoires inférieures et infection de la peau et des annexes cutanées

Adultes : P.O., 400 mg q.12 h × 10 jours

Prostatite causée par *E. coli*

Adultes : P.O., 300 mg q.12 h × 6 sem.

Infection urinaire

Adultes : P.O., 200 mg q.12 h × 3-10 jours selon la gravité

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 20-50 mL/min, administration de la dose complète q.24 h ; **si Clcr < 20 mL/min,** administration de la moitié de la dose q.24 h

Insuffisance hépatique

Adultes (classe C de Child-Pugh) : P.O., max. de 400 mg/jour

Présentations : comprimés de 200 mg, de 300 mg et de 400 mg

ADMINISTRATION

- Conserver à la température ambiante, à l'abri de la lumière.

P.O.

- Administrer le produit à intervalles réguliers q.12 h pour assurer le maintien de sa concentration optimale dans le sang ; ne pas administrer moins de 2 h avant ou après la consommation de produits laitiers, d'antiacides et de cations divalents ; administrer avec 250 mL d'eau.
- Ne pas administrer avec des antiacides ou des produits renfermant du fer, de l'aluminium ou du zinc, car ils diminuent l'absorption et forment des chélates insolubles.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, **allongement de l'intervalle QT, arythmie**

GI : diarrhée, nausée, vomissements, anorexie, flatulences, brûlures d'estomac, sécheresse buccale, élévation des taux d'AST et d'ALT, douleur abdominale, constipation, perturbation du goût, xérostomie, **colite pseudomembraneuse**

HÉMA : anomalie sanguine

MS : tendinite, **rupture de tendon, rhabdomyolyse**

OORL : troubles visuels, pharyngite

SNC : étourdissements, céphalées, fatigue, somnolence, dépression, insomnie, léthargie, malaise, vertiges, **convulsions épileptiques**

SYST : anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique

TEG : éruptions cutanées, prurit, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, sous forme inchangée ; lait maternel
Demi-vie	5-9 h ; prolongée en présence d'une insuffisance rénale

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Aluminium, antiacides, calcium, fer, magnésium, sucralfate, sulfate de zinc : diminution de l'absorption de l'ofloxacine ; administration plus de 2 h avant ou après l'ofloxacine
– Clarithromycine, chloroquine, dropéridol, érythromycine, halopéridol, méthadone, pentamidine : allongement accru de l'intervalle QT
– Sevelamer : diminution de la concentration plasmatique de l'ofloxacine
– Théophylline : toxicité possible
– Warfarine : augmentation de l'effet anticoagulant

Analyse de laboratoire

– Augmentation : INR

Classes de médicaments

– AINS : stimulation accrue du SNC, convulsions épileptiques
– Anesthésiques locaux, antiarythmiques de classes IA et III, antidépresseurs tricycliques, β-agonistes, certaines phénothiazines : allongement accru de l'intervalle QT
– Antiacides renfermant de l'aluminium, des sels de fer, du magnésium : diminution de l'absorption de l'ofloxacine ; administration plus de 2 h avant ou après l'ofloxacine
– Antidiabétiques : modification de la glycémie

Mise en garde

Corticostéroïdes : risque accru d'une rupture de tendon et de tendinite

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence d'antécédents d'hypersensibilité ou d'allergie.
- Évaluer les signes et les symptômes d'infection (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, fièvre) ; établir ces données de référence avant et pendant le traitement.

- Effectuer des prélèvements pour une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer l'administration du produit pour vérifier si, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.
- **Allongement de l'intervalle QT :** évaluer l'allongement de l'intervalle QT sur l'ECG ; évaluer la présence d'une douleur thoracique, de palpitations, d'une dyspnée.
- **Colite pseudomembraneuse :** évaluer la présence de diarrhée, de douleurs abdominales, de fièvre, de fatigue, d'anorexie ; surveiller les risques d'anémie, d'élévation du taux de GB et de baisse de l'albumine sérique ; le cas échéant, interrompre le traitement et aviser le médecin.
- **Rhabdomyolyse :** évaluer la présence de douleurs musculaires, d'une élévation de la CK, de faiblesse, de gonflement des muscles atteints ; en présence de ces symptômes, et si les résultats de la CK le confirment, interrompre l'administration du produit.

Mise en garde

Évaluer la présence de **réactions allergiques :** éruptions cutanées, urticaire, prurit ; le cas échéant, interrompre l'administration du produit.

- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, glycémie, INR [prise de warfarine]) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- Évaluer la présence d'une surinfection dans le cas du traitement de longue durée : prurit périnéal, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, évolution de la toux, expectorations.
- Évaluer les symptômes liés au SNC : convulsions épileptiques, vertiges, somnolence, agitation, confusion, tremblements.

Mise en garde

Myasthénie grave : éviter l'administration concomitante, car le produit peut accroître la faiblesse

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Indiquer au client de prendre le médicament pendant toute la durée prescrite, même s'il y a amélioration des symptômes ; lui expliquer que ce produit doit être pris à intervalles réguliers pour assurer le maintien de sa concentration optimale dans le sang ; l'aviser de ne pas donner son médicament à qui que ce soit.
- Recommander au client d'appliquer un écran solaire ou de porter des vêtements couvrants lorsqu'il s'expose au soleil pour diminuer les risques de phototoxicité.
- Aviser le client que les **réactions allergiques** apparaissent généralement après la première dose, mais qu'elles peuvent également apparaître plus tard ; le cas échéant, interrompre le traitement et aviser le médecin.
- Recommander au client d'augmenter son apport liquidien pour atteindre 2 L/jour afin de prévenir la cristallurie.
- Aviser le client d'éviter de conduire ou d'accomplir toute activité dangereuse tant que sa réponse au traitement n'est pas établie ; les étourdissements, la confusion et la somnolence sont possibles.
- Aviser le client qu'il peut prendre ce médicament sans égard aux repas.
- Aviser le client d'éviter de prendre tout autre MVL avec ce produit sans l'approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection
- Constatation d'une amélioration des symptômes de l'infection
- Absence de rougeur ou de démangeaison oculaire (ophtalmique)

OLANZapine (Pr)

Apo-Olanzapine, Apo-Olanzapine ODT, Co-Olanzapine, Co-Olanzapine ODT, Mylan-Olanzapine, Mylan-Olanzapine ODT, Olanzapine, Olanzapine ODT, PHL-Olanzapine, PHL-Olanzapine ODT, PMS-Olanzapine, PMS-Olanzapine ODT, RAN-Olanzapine, RAN-Olanzapine ODT, Riva-Olanzapine, Riva-Olanzapine ODT, Sandoz Olanzapine, Sandoz Olanzapine ODT, Teva-Olanzapine, Zyprexa, Zyprexa Zydis

Classe fonctionnelle : antipsychotique

Classe chimique : thiénobenzodiazépine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

OLANZapine/olsalazine
Zyprexa/Celexa

MÉCANISME D'ACTION : possibilité d'une médiation d'activité antipsychotique par antagonisme des récepteurs dopaminergiques et sérotoninergiques de type 2 ($5\text{-}HT_2$) ; possibilité également d'un antagonisme des récepteurs muscariniques, histaminiques (H_1) et α-adrénergiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes psychotiques

INDICATIONS : agitation aiguë, épisodes maniaques aigus et épisodes mixtes dans les troubles bipolaires, schizophrénie, trouble bipolaire (prophylaxie), troubles psychotiques

Indications non officielles : anorexie, autisme, délirium, prévention de la nausée et des vomissements liés à la chimiothérapie, syndrome de Gilles de la Tourette

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : accident ischémique transitoire (AIT) ; agranulocytose ; allaitement ; allongement de l'intervalle QT ; antécédents d'AVC ; coma ; diabète ; dyskinésie tardive ; glaucome à angle fermé ; grossesse ; hypertension ; idées suicidaires ; leucopénie ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; personnes âgées ; personnes d'ascendance asiatique ; torsade de pointes

Mise en garde

Démence

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Schizophrénie et épisodes maniaques des troubles bipolaires

Adultes : P.O., dose initiale de 5-10 mg/jour, augmentation possible de la dose par paliers de 5 mg à des intervalles d'au moins 1 sem. ; **comprimés à désintégration orale,** ouverture de l'alvéole, dépôt du comprimé sur la langue, puis dissolution du comprimé avant d'avaler ; max. de 20 mg/jour

Personnes âgées : P.O., 2,5-5 mg, augmentation possible de la dose (avec prudence) à intervalles de 1 sem. ; max. de 10 mg/jour

Agitation associée à la schizophrénie, épisodes maniaques du trouble bipolaire I

Adultes : I.M., dose initiale de 10 mg, répétition de la dose à raison de 5-10 mg après 2 h, au besoin ; possibilité d'administration d'une 3e dose, au besoin, au moins 4 h après la 2e injection ; max. de 3 injections ou 20 mg/jour

Présentations : comprimés de 2,5 mg, de 5 mg, de 7,5 mg, de 10 mg, de 15 mg et de 20 mg ; **comprimés à désintégration orale** de 5 mg, de 10 mg, de 15 mg et de 20 mg (Zyprexa Zydis) ; **poudre pour injection** à 10 mg/fiole

ADMINISTRATION

- Au besoin, administrer un agent antiparkinsonien pour prévenir les symptômes extrapyramidaux.
- Administrer une dose réduite aux personnes âgées.
- Conserver dans un récipient étanche à l'air et à l'épreuve de la lumière.

P.O.

- Donner avec un grand verre d'eau ou de lait, ou avec de la nourriture pour prévenir les symptômes GI.
- **Comprimés à désintégration orale :** ouvrir l'alvéole, déposer le comprimé sur la langue, laisser fondre, puis avaler ; il n'est pas nécessaire de prendre de l'eau ; ne pas briser, écraser ou faire croquer le comprimé ; donner le comprimé dès qu'il est sorti de l'alvéole, car il ne peut être conservé.
- Conserver dans un récipient étanche à l'air et à l'épreuve de la lumière.

I.M.

- Dissoudre le contenu du flacon dans 2,1 mL d'eau stérile pour injection afin d'obtenir une concentration de 5 mg/mL ; utiliser immédiatement.
- Ne pas administrer **I.V.** ou S.C.
- Injecter lentement et profondément dans la masse musculaire.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, tachycardie, douleur thoracique, hypotension orthostatique, œdème périphérique, **insuffisance cardiaque, mort subite** (personnes âgées, IDM)

ENDO : élévation des taux de prolactine, hypoglycémie, hyperglycémie

GI : sécheresse buccale, nausée, vomissements, anorexie, constipation, douleurs abdominales, gain de poids et d'appétit, dyspepsie, ictère, **hépatite**

GU : rétention urinaire, mictions fréquentes, énurésie, impuissance, aménorrhée, gynécomastie, congestion mammaire, syndrome prémenstruel

HÉMA : neutropénie

MS : douleurs articulaires, fibrillation musculaire

RESP : toux, pharyngite, **pneumonie fatale** (personnes âgées, IDM)

SNC : somnolence, démarche anormale, insomnie, fièvre, fatigue, symptômes extrapyramidaux (syndrome parkinsonien, akathisie, dystonie, dyskinésie tardive), céphalées, agitation, nervosité, hostilité, étourdissements, hypertonie, tremblements, euphorie, confusion, **convulsions épileptiques, syndrome malin des neuroleptiques** (rare)

TEG : éruptions cutanées

Autres : œdème périphérique, lésion accidentelle, hypertonie, hyperlipidémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 93 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	6 h (P.O.), 15-45 min (I.M.)
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la sédation, hypotension
– Bromocriptine, lévodopa : diminution de l'activité antiparkinsonienne

– CarBAMazépine, oméprazole, rifampine : diminution des concentrations d'OLANZapine
– Diazépam : augmentation de l'hypotension
– FluvoxaMINE : augmentation des concentrations d'OLANZapine

Classes de médicaments

– Agonistes de la DOPamine : diminution de l'activité antiparkinsonienne
– Anesthésiques (barbituriques), antidépresseurs, antihistaminiques, dépresseurs du SNC, hypnotiques, sédatifs : augmentation de la sédation
– Anticholinergiques : augmentation des effets anticholinergiques
– Antihypertenseurs : augmentation de l'hypotension
– IRSN, ISRS : accentuation du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques

Analyses de laboratoire

– Augmentation : enzymes de la fonction hépatique, prolactine, créatine kinase

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état mental : humeur, affect, comportement, structure du discours, orientation, présence et type d'hallucinations avant l'administration initiale et de façon continue selon la situation clinique.
- Surveiller le bilan I/E ; palper la vessie en cas de débit urinaire faible, en particulier chez les personnes âgées.
- Surveiller, selon la prescription médicale, le taux de bilirubine et la FSC.
- Surveiller, selon la prescription médicale, l'analyse d'urine avant, pendant et après un traitement de longue durée.
- Évaluer le niveau de conscience, les réflexes, la démarche, la coordination, les perturbations des habitudes de sommeil.
- Surveiller la P.A. (position assise, debout et couchée) ainsi que le pouls et la respiration q.4 h durant le traitement initial ; établir les données de référence avant l'instauration du traitement ; signaler toute chute > 30 mm Hg.
- Effectuer un tracé ECG initial selon la prescription médicale.
- **Rechercher les signes du syndrome sérotoninergique :** élévation de la fréquence cardiaque, frissons, diaphorèse, pupilles dilatées, tremblements, élévation de la P.A., hyperthermie, céphalées, confusion ; le cas échéant, aviser le médecin, cesser le traitement et administrer un antagoniste de la sérotonine, si nécessaire.
- Rechercher les étourdissements, les pertes de connaissance, les palpitations, la tachycardie au lever.
- **Rechercher les signes du syndrome malin des neuroleptiques :** hyperpyrexie, rigidité musculaire, élévation du taux de créatine kinase, modification de l'état de conscience, dystonie aiguë (morsure des joues, problèmes de déglutition, mouvements oculaires, mouvement d'émiettement [*pill rolling*]).
- Évaluer les **symptômes extrapyramidaux** éventuels, notamment l'akathisie (impossibilité de rester immobile en position assise, mouvements désordonnés), les dystonies (mouvements anormaux de la mâchoire, de la bouche, de la langue et des extrémités), le syndrome parkinsonien (rigidité, tremblements, mouvement d'émiettement [*pill rolling*], démarche traînante).
- Vérifier chaque jour la présence de constipation et de rétention urinaire ; le cas échéant, augmenter l'apport en fibres et en eau (sauf si contre-indication) dans l'alimentation.
- Donner des bonbons ou de la gomme sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Risque de non-adhésion au traitement
- Risque d'hyperglycémie

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'avoir une bonne hygiène buccale ; lui recommander de se rincer souvent la bouche, de prendre de la gomme et des bonbons sans sucre ou de la glace pilée pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Expliquer au client que les risques d'hypotension orthostatique sont élevés et qu'il doit passer graduellement de la position assise ou couchée à la position debout.
- Conseiller au client d'éviter les saunas et les baignoires à remous, ainsi que les douches et les bains très chauds en raison des risques d'hypotension.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas cesser brusquement de prendre ce produit, car cela peut provoquer des symptômes extrapyramidaux ; l'arrêt du traitement devrait être graduel.
- Expliquer au client qu'il doit éviter de prendre des MVL (contre la toux, le rhume des foins, le rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison du risque d'interactions graves de ces produits avec le médicament ; l'informer qu'il doit éviter la prise en concomitance avec de l'alcool ou des dépresseurs du SNC en raison du risque de somnolence accrue.
- Expliquer au client qu'il doit prendre des précautions additionnelles pour se rafraîchir par temps chaud en raison du risque de coup de chaleur.

- Conseiller au client d'adopter des habitudes alimentaires saines afin d'éviter un gain de poids indésirable.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration de la pensée et du discours
- Diminution des hallucinations, des idées délirantes, de la paranoïa

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique en cas d'ingestion P.O.; dégagement des voies respiratoires; pas de vomissements provoqués

olmésartan médoxomil (Pr)

Olmetec

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II (type AT_1)

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la vasoconstriction et de la sécrétion de l'aldostérone produites par l'angiotensine II par le blocage sélectif de la liaison de l'angiotensine II au récepteur AT_1 présent dans les tissus

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A.

INDICATIONS : hypertension essentielle légère à modérée (seul ou en association avec un diurétique thiazidique)

0

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité, utilisation concomitante avec un médicament contenant de l'aliskirène chez les clients atteints de diabète de type 1 ou de type 2, ainsi que chez ceux souffrant d'une insuffisance rénale modérée ou grave (débit de filtration glomérulaire [DFG] < 60 mL/min/1,73 m^2)

Précautions : allaitement, ascendance africaine, déplétion de volume ou déplétion sodique, enfants, hyperkaliémie, ICC, maladie hépatique ou rénale, obstruction biliaire, personnes âgées, sténose des artères rénales

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., agent unique à 20 mg/jour initialement chez les clients qui ne font pas d'hypovolémie; augmentation de la dose à 40 mg/jour après 2 sem. p.r.n.; max. de 40 mg/jour

Enfants de ≥ 6 ans et adolescents de ≤ 16 ans pesant ≥ 35 kg : P.O., 20 mg/jour; augmentation de la dose à un max. de 40 mg/jour après 2 sem. p.r.n.

Enfants de ≥ 6 ans et adolescents de ≤ 16 ans pesant ≥ 20 et < 35 kg : P.O., 10 mg/jour, augmentation de la dose à un max. de 20 mg/jour après 2 sem. p.r.n.

Insuffisance rénale légère à modérée

Adulte : P.O., max. de 20 mg/jour

Présentations : comprimés de 5 mg, de 20 mg et de 40 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, douleur thoracique, œdème périphérique, tachycardie

GI : diarrhée, douleur abdominale

MÉTA : hyperkaliémie

MS : arthralgie, douleur, rhabdomyolyse

OORL : sinusite, rhinite, pharyngite

RESP : IVRS, bronchite

SNC : étourdissements, céphalées, fatigue, insomnie, syncope

SYST : angiœdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	liaison aux protéines plasmatiques à 99 %
Métabolisme	Non métabolisé
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	Terminale : 13 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– IECA, lithium : augmentation de l'effet

Classes de médicaments

– AINS : diminution des effets antihypertensifs
– Antihypertenseurs (autres), diurétiques : augmentation des effets antihypertensifs
– Diurétiques (épargneurs de potassium), suppléments de potassium : augmentation de l'hyperkaliémie

Produits de santé naturels

– Aconite : augmentation de la toxicité, décès
– Arbre à cola, astragale : augmentation ou diminution des effets antihypertensifs
– Aubépine : augmentation des effets antihypertensifs

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Effectuer un test de grossesse; ce produit peut causer un décès fœtal lorsqu'il est pris pendant la grossesse (2e et 3e trimestres).

Angiœdème : surveiller les signes et les symptômes d'angiœdème (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge).

Alerte clinique

- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement et périodiquement par la suite ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de variation significative de la P.A., modifier la posologie, au besoin ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- Surveiller étroitement la P.A. chez les clients ayant une déplétion volémique ou sodique, ou chez ceux prenant de fortes doses de diurétiques ; en présence d'hypotension, placer le client en position couchée.
- Mesurer les valeurs initiales des tests de fonctions rénale (urée et créatinine) et hépatique ainsi que celles des électrolytes (potassium, sodium, chlorure) avant le début du traitement et périodiquement par la suite ; aviser le médecin de tout résultat anormal.
- Surveiller les analyses de sang (plaquettes et Hb) au début du traitement et périodiquement par la suite ; une diminution de l'Hb et de l'Ht est rare.
- Surveiller les taux sériques de lithium lorsque l'olmésartan médoxomil est pris en concomitance avec ce produit ; doser après l'introduction du médicament et au moment de tout changement de dose ; les taux sériques de lithium peuvent augmenter.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre électrolytique (hyperkaliémie)

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Conseiller aux clientes d'utiliser une méthode contraceptive fiable pendant le traitement par ce produit (catégorie de risque en cas de grossesse : D).

Mise en garde

Informer les clientes d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse ou l'allaitement.

⚠ Aviser le client de se présenter à l'urgence en présence de symptômes d'angiœdème : œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, difficulté à respirer ou à avaler, serrement de la gorge.

- Aviser les clients qui ont déjà fait une réaction allergique à ce produit de ne pas le prendre.
- Aviser le client de surveiller les symptômes nécessitant une consultation avec un médecin : la diarrhée, la déshydratation, la diaphorèse excessive et les vomissements peuvent causer une chute de la P.A. ; lui demander de consulter un médecin dans ces éventualités et de maintenir une hydratation adéquate.
- Demander au client de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de fièvre, d'œdème aux mains ou aux pieds, de battements cardiaques irréguliers et de douleur thoracique.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de se lever doucement pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui conseiller de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Conseiller au client d'éviter de prendre des MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Faire savoir au client diabétique que la glycémie peut augmenter et qu'il pourrait falloir modifier la posologie d'un antidiabétique ; lui conseiller de surveiller plus étroitement sa glycémie.
- Demander au client de signaler la prise de ce produit à tous les professionnels de la santé qu'il consulte.
- Enseigner au client la façon de mesurer correctement sa P.A. et son pouls ; lui demander de les noter et s'assurer qu'il les mesure régulièrement ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge.
- Demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation saine, limitation de l'apport en sodium, maîtrise ou perte pondérale, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Demander au client de ne pas augmenter son apport alimentaire en potassium (bananes, tomates, pommes de terre, oranges, fruits séchés) et de ne pas utiliser de substituts du sel contenant du potassium sans approbation préalable de son médecin.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la P.A.

olsalazine (Pr)

Dipentum

Classe fonctionnelle : anti-inflammatoire

Classe chimique : dérivé des salicylés

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Olsalazine/OLANZapine

MÉCANISME D'ACTION : bioconversion en acide 5-aminosalicylique, ce qui soulage l'inflammation

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des selles molles liées à la diarrhée et des crampes

INDICATIONS : rectocolite hémorragique (traitement d'entretien prolongé chez le client en rémission), rectocolite hémorragique aiguë (traitement)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit ou aux salicylés

Précautions : allaitement, allergie grave, asthme bronchique, dysfonction hépatique ou rénale, enfants de < 14 ans, grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., crise aiguë : 500 mg 4 fois/jour ; prophylaxie : 500 mg 2 fois/jour

Présentations : capsules de 250 mg

ADMINISTRATION

- Administrer la dose quotidienne totale à des intervalles égaux.
- Pour réduire au minimum l'intolérance GI, administrer avec des aliments.
- Conserver dans un contenant bien fermé et opaque, à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, diarrhée, ballonnements, **hépatite, pancréatite**

HÉMA : leucopénie, neutropénie, thrombocytopénie, agranulocytose, anémie

SNC : céphalées, hallucinations, dépression, vertiges, fatigue, étourdissements

TEG : éruptions cutanées, dermatite, réaction de type urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Côlon, 99 % converti en mésalamine
Distribution	Côlon
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles
Demi-vie	55 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	60 min
Durée d'action	12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– AzaTHIOprine : toxicité accrue
– Mercaptopurine, thioguanine : myélosuppression accrue
– Warfarine : INR accrus

Analyse de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Vérifier la présence d'anomalies sanguines : éruptions cutanées, fièvre, maux de gorge, ecchymose, saignement, fatigue, douleur articulaire (rare).

- Vérifier la présence d'une **réaction allergique :** éruptions cutanées, dermatite, réaction de type urticaire, prurit, dyspnée, bronchospasme.
- **Colite :** évaluer les habitudes d'élimination des selles, le nombre de selles, la consistance, la fréquence, la douleur et le mucus, avant le traitement et périodiquement par la suite.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Douleur aiguë

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de prendre le produit de la manière prescrite, et de prendre toute dose oubliée dès qu'il s'en souvient.
- Demander au client de ne pas manœuvrer de machine ni de conduire jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie en raison des risques d'étourdissements.
- Conseiller au client d'informer le médecin si les symptômes ne s'améliorent pas, et de signaler toute réaction allergique ou maux de gorge.
- Demander au client de signaler au médecin les symptômes suivants : diarrhée, éruptions cutanées, saignements, ecchymoses, fièvre et hallucinations.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la diarrhée et des crampes

omalizumab (Pr)

Xolair

Classe fonctionnelle : antiasthmatique

Classe chimique : anticorps monoclonal

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : anticorps monoclonal murin IgG humanisé dérivé de la technique de l'ADN recombinant, se liant sélectivement aux IgE pour limiter la libération de médiateurs de la réponse allergique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation de la capacité respiratoire

INDICATIONS : asthme persistant modéré à grave, urticaire chronique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux protéines de hamster

Mise en garde

Hypersensibilité à ce produit

Précautions : allaitement, bronchospasme, crises d'asthme aiguës, enfants de < 12 ans, grossesse, lymphome, maladie rénale ou néoplasique, *status asthmaticus*

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 12 ans : S.C., 150-375 mg q.2-4 sem., division de l'injection en deux points, si la dose est > 150 mg ; ajustement de la dose selon les taux d'IgE et les changements significatifs du poids corporel

Présentation : poudre pour injection lyophilisée à 202,5 mg (150 mg/1,2 mL après la reconstitution)

ADMINISTRATION

S.C.

- Reconstituer avec 1,4 mL d'eau stérile pour injection (150 mg/1,2 mL ou 125 mg/mL) ; faire tourner délicatement le contenant pour dissoudre la poudre ; poser la fiole et l'agiter q.5 min pendant 5-10 s pour dissoudre le contenu ; certaines fioles ont besoin de ≥ 20 min, ne pas utiliser si le contenu ne se dissout pas en 40 min ; le contenu doit être clair ou légèrement opalescent ; utiliser une aiguille de gros calibre pour aspirer le médicament ; replacer ensuite l'aiguille de petit calibre.
- Administrer q.2-4 sem. ; le produit est visqueux ; si > 150 mg doivent être administrés, diviser en deux points d'injection ; l'injection peut prendre 5 à 10 s.
- Ne pas administrer plus de 150 mg/point d'injection.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : cardiomyopathie, hypotension, **insuffisance cardiaque**
HÉMA : éosinophilie systémique grave, thrombocytopénie
MS : arthralgie, fracture, douleur aux jambes ou aux bras
OORL : otalgie
RESP : sinusite, infections des voies respiratoires supérieures, pharyngite, hypertension pulmonaire, **bronchospasme**
SYST : anaphylaxie
TEG : prurit, dermatite, réactions au point d'injection, éruptions cutanées
Autres : étourdissements, fatigue, douleur, infections virales, céphalées, **tumeurs malignes**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Lente
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Dans la bile
Demi-vie	26 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	7-8 jours
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Vaccins à virus vivants : utiliser avec prudence, augmentation du risque d'effets indésirables des vaccins

Analyse de laboratoire

– Augmentation : IgE

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la fréquence, le rythme et la profondeur des respirations ; ausculter les deux plages pulmonaires ; notifier les anomalies au médecin ; surveiller les résultats des tests de fonction hépatique ; surveiller le taux sérique d'IgE.

Mise en garde

Vérifier la présence d'**anaphylaxie** et de **réactions allergiques :** éruptions cutanées, réaction de type urticaire, incapacité à respirer, œdème de la gorge ; observer pendant 2 h, une réaction peut se produire jusqu'à 24 h après l'injection ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre l'administration du produit ; avoir l'équipement d'urgence à proximité.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que les effets bénéfiques du médicament ne seront pas immédiats, ils se manifestent parfois après plusieurs semaines de traitement.
- Demander au client de continuer de prendre ses autres médicaments anti-asthmatiques et de ne pas en diminuer la dose sauf si le médecin le lui demande.

Mise en garde

Demander au client de signaler les signes de réaction allergique.

Résultat thérapeutique

- Capacité à respirer plus facilement

oméprazole (Pr)

Apo-Omeprazole, Ava-Omeprazole, Losec, Mylan-Omeprazole, PMS-Omeprazole, Sandoz Omeprazole
Classe fonctionnelle : antiulcéreux, inhibiteur de la pompe à protons
Classe chimique : benzimidazole
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :
Losec/Lasix

MÉCANISME D'ACTION : suppression des sécrétions gastriques par l'inhibition du système enzymatique hydrogène-potassium ATPase dans les cellules pariétales de l'estomac ; qualifié d'inhibiteur de la pompe à acide gastrique parce qu'il bloque la dernière étape de la production d'acide

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence d'ulcère duodénal ; diminution du RGO

INDICATIONS : dyspepsie, état d'hypersécrétion pathologique (adénomes endocriniens multiples, mastocytose systémique, œsophagite érosive, RGO pathologique, syndrome de Zollinger-Ellison), ulcères duodénaux avec ou sans agent anti-infectieux dirigé contre *Helicobacter pylori,* ulcère gastrique, ulcère secondaire aux AINS

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à l'oméprazole ou à l'esoméprazole

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, hypersensibilité aux autres inhibiteurs de la pompe à protons

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Ulcères duodénaux actifs

Adultes : P.O., 20 mg/jour × 4-8 sem. ; ulcère associé à *H. pylori*, 40 mg tous les matins ou 20 mg b.i.d. en association avec une antibiothérapie pendant les jours 1 à 7, puis 20 mg/jour pendant les jours 8 à 28

Œsophagite érosive ou ulcère secondaire aux AINS

Adultes : P.O., 20 mg/jour

RGO

Adultes : P.O., 20-40 mg/jour × 4-8 sem.

État d'hypersécrétion pathologique

Adultes : P.O., 60 mg/jour ; augmentation possible de la dose à 120 mg t.i.d. ; fractionnement des doses quotidiennes > 80 mg

Ulcère gastrique ou duodénal

Adultes : P.O., 20-40 mg/jour × 4-8 sem.
Personnes âgées : P.O., max. de 20 mg/jour

Présentations : capsules entérosolubles de 10 mg et de 20 mg ; **comprimés entérosolubles** de 10 mg et de 20 mg

ADMINISTRATION

- Avaler les capsules entérosolubles entières ; ne pas les briser, les écraser, les faire croquer ou les ouvrir.
- Donner au client avant les repas ; administrer en concomitance avec des antiacides, au besoin.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, angine de poitrine, tachycardie, bradycardie, palpitations, œdème périphérique, **insuffisance cardiaque**

GI : diarrhée, douleurs abdominales, vomissements, nausée, constipation, flatulences, régurgitations acides, gonflement abdominal, anorexie, côlon irritable, candidose œsophagienne, sécheresse buccale, **insuffisance hépatique**

GU : infection urinaire, mictions fréquentes, élévation des taux de créatinine, douleurs testiculaires, glycosurie, **protéinurie, hématurie**

HÉMA : anémie, **pancytopénie, thrombocytopénie, neutropénie, leucocytose**

MÉTA : hypoglycémie, élévation des enzymes hépatiques, gain de poids, hypomagnésémie, hyponatrémie, carence en vitamine B_{12}

OORL : acouphènes, altération du goût, épistaxis

RESP : IVRS, toux, **pneumonie**

SNC : céphalées, étourdissements, asthénie

SYST : angiœdème, dermatite exfoliative, syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique

TEG : éruptions cutanées, peau sèche, urticaire, prurit, alopécie

Autres : dorsalgie, fièvre, fatigue, malaise

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison aux protéines à 95 % ; cellules pariétales gastriques
Métabolisme	Hépatique ; fort, par le système enzymatique CYP450
Élimination	Rénale ; selles
Demi-vie	30-60 min ; plus longue chez les personnes âgées et en cas de maladie hépatique

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	60 min
Pic d'action	30 min-3 h 30
Durée d'action	3-4 jours

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Ampicilline : diminution de l'effet de l'ampicilline
– Carbonate de calcium : diminution de l'absorption du carbonate de calcium
– Cyanocobalamine : diminution de l'absorption de la cyanocobalamine
– CycloSPORINE : augmentation des concentrations de cycloSPORINE
– Diazépam : augmentation des concentrations sériques de diazépam
– Digoxine : augmentation des concentrations sériques, retard d'absorption de la digoxine
– Disulfiram : augmentation des concentrations de disulfiram
– Flurazépam : augmentation des concentrations de flurazépam
– Géfitinib : diminution de l'effet du géfitinib
– Indinavir : diminution de l'effet de l'indinavir

– Kétoconazole : diminution de l'absorption du kétoconazole
– Phénytoïne : augmentation des concentrations sériques de phénytoïne
– Sels de fer : diminution de l'absorption des sels de fer
– Triazolam : augmentation des concentrations de triazolam
– Warfarine : accentuation des tendances aux saignements

Classe de médicaments

– Produits à base de fer : diminution de l'absorption du fer

Analyses de laboratoire

– Augmentation : phosphatase alcaline, AST, ALT, bilirubine, gastrine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Déséquilibres électrolytiques :** surveiller l'hyponatrémie et l'hypomagnésémie, selon la prescription médicale, chez les personnes utilisant ce produit à long terme (3 mois-1 an) ; en cas d'hypomagnésémie, la prise d'un supplément de magnésium peut être suffisante ; en cas de manifestations graves, aviser le médecin et cesser le traitement.
- **Réactions cutanées graves :** surveiller l'apparition d'une nécrolyse épidermique toxique, du **syndrome de Stevens-Johnson,** d'angiœdème, d'une dermatite exfoliative ; évaluer la présence de fièvre, de maux de gorge, de fatigue, de petits ulcères, de lésions de la bouche ou des lèvres ; le cas échéant, aviser le médecin et cesser le traitement.
- Évaluer l'appareil GI : péristaltisme q.8 h, douleurs et gonflement de l'abdomen, anorexie, présence de diarrhée ou de constipation.
- **Surveiller, selon la prescription médicale, les analyses sanguines** (AST, ALT, phosphatase alcaline et FSC) durant le traitement en raison du risque d'anomalies sanguines ; surveiller la vitamine B_{12} dans le cas d'un traitement de longue durée.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë (région épigastrique)
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de diarrhée

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il doit prendre le médicament selon la prescription même s'il se sent mieux ; lui préciser qu'il doit prendre la dose oubliée dès qu'il s'en aperçoit et qu'il ne doit pas doubler une dose ; l'informer qu'il faut attendre jusqu'à 4 jours avant d'obtenir le plein effet de l'oméprazole.
- Expliquer au client qu'il doit signaler les diarrhées graves, le méléna, les crampes, les douleurs abdominales et les céphalées persistantes ; il pourrait être nécessaire de cesser le traitement.
- Déconseiller au client la conduite et les autres activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client d'éviter l'alcool, les salicylates et l'ibuprofène, car ces substances peuvent provoquer une irritation GI.

Résultats thérapeutiques

- Absence de douleur, d'ulcère duodénal, de gonflement et de sensation de plénitude gastrique
- Diminution du RGO

ondansétron (Pr)

Jamp-Ondansetron, Mar-Ondansetron, RAN-Ondansetron, Riva-Ondansetron, Septa-Ondansetron, Zofran, Zofran ODT et autres génériques

Classe fonctionnelle : antiémétique

Classe chimique : antagoniste des récepteurs 5-HT

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Zofran/Zantac

MÉCANISME D'ACTION : prévention de la nausée et des vomissements par le blocage de la sérotonine (5-HT) dans le système nerveux central et périphérique, ainsi que dans l'intestin grêle

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : contrôle de la nausée et des vomissements

INDICATIONS : prévention de la nausée et des vomissements associés à la chimiothérapie et à la radiothérapie contre le cancer, prévention de la nausée et des vomissements postopératoires

Indications non officielles : alcoolisme, boulimie, fibromyalgie, hyperemesis gravidarum, prurit (utilisation rectale), trouble obsessionnel-compulsif

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, phénylcétonurie (comprimés à désintégration orale), torsade de pointes

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, enfants, grossesse, hypersensibilité au granisétron, personnes âgées, torsade de pointes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Prévention de la nausée et des vomissements (chimiothérapie contre le cancer)

Adultes : I.V., 8-16 mg en perfusion pendant 15 min, 30 min avant la chimiothérapie contre le cancer ; max. de 16 mg/dose ; 8 mg 4 h et 8 h après la première dose, puis 8 mg **P.O.** q.8 h, p.r.n., pour une période pouvant aller jusqu'à 5 jours ; dilution dans 50-100 mL de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 % avant l'administration ; **I.R.** (indication non officielle), 16 mg/jour 2 h avant la chimiothérapie ;

P.O., 8 mg 30 min avant la chimiothérapie, répétition 4 h et 8 h après la première dose
Enfants de 4-12 ans : I.V., 3-5 mg/m² avant la chimiothérapie, puis 4 mg **P.O.** q.8 h, p.r.n., pour une période pouvant aller jusqu'à 5 jours

Prévention de la nausée et des vomissements (radiothérapie)

Adultes : P.O., 8 mg avant la radiothérapie, puis 8 mg P.O. q.8 h, p.r.n.

Prévention de la nausée et des vomissements postopératoires

Adultes : I.V., 16 mg avant l'anesthésie, puis 4 mg I.V. postchirurgie, p.r.n.
Enfants de 2-12 ans : I.V., pas d'étude pour cette indication

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., I.M. et **I.V.,** max. de 8 mg/jour

Hyperemesis gravidarum (indication non officielle)

Adultes : P.O. et **I.V.,** 4-8 mg b.i.d. ou t.i.d.

Prurit (indication non officielle)

Adultes : P.O., 4 mg b.i.d.

Alcoolisme (indication non officielle)

Adultes : P.O., 4 mcg/kg b.i.d.

Présentations : injection à 2 mg/mL (fioles de 2 mL, de 4 mL et de 20 mL) ; **comprimés** de 4 mg et de 8 mg ; **solution orale** à 4 mg/5 mL ; **comprimés à désintégration orale** de 4 mg et de 8 mg ; **timbres à dissolution orale** de 4 mg et de 8 mg

0

ADMINISTRATION

P.O.

- **Comprimés à désintégration orale :** retirer délicatement le comprimé de la pellicule en aluminium ; le placer immédiatement sous la langue et le laisser se dissoudre, puis avaler avec la salive.
- **Timbres à dissolution orale :** plier le sachet le long du pointillé pour exposer l'encoche ; une fois le sachet plié, le déchirer et retirer le timbre ; placer le timbre sur la langue jusqu'à ce qu'il soit dissous, puis avaler après la dissolution ; pour atteindre la dose désirée, administrer des timbres successifs et avaler chaque timbre dissous avant l'administration du timbre suivant.

I.M.

- Inspecter visuellement pour déceler toute décoloration ou la présence de particules.
- Injecter en profondeur dans une masse musculaire importante, puis aspirer ; possibilité d'administrer I.M. 4 mg non dilués.

I.V. directe

- Vérifier s'il y a présence de décoloration ou de particules ; si des particules sont présentes, agiter pour les dissoudre.
- Administrer en 2-5 min pour une dose de 4 mg seulement.
- Idéalement, administrer **I.V.** après la dissolution d'une dose unique dans 50-100 mL de NaCl 0,9 %, de dextrose 5 % ou de NaCl 0,45 % ; administrer en ≥ 15 min.
- Conserver à la température ambiante pendant 48 h après la dilution.

⚠ Ne pas utiliser la dose de 32 mg/dose en I.V. pour la prévention de la nausée et des vomissements liés à la chimiothérapie en raison de l'allongement de l'intervalle QT ; la dose max. est de 16 mg/dose (adultes).

Compatibilités des médicaments administrés en Y :
aldesleukine, amifostine, amikacine, aztréonam, bléomycine, CARBOplatine, carmustine, céFAZoline, céforanide, céfotazime, céfOXitine, cefTAZidime, ceftizoxime, céfuroxime, chlorproMAZINE, cisatracurium, CISplatine, cladribine, clindamycine, cyclophosphamide, cytarabine, dacarbazine, DACTINomycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, diphénhydrAMINE, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, dropéridol, étoposide, famotidine, filgrastim, floxuridine, fludarabine, gentamicine, halopéridol, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, mépéridine, mesna, méthotrexate, métoclopramide, mitoMYcine, mitoXANtrone, morphine, PACLitaxel, pentostatine, potassium (chlorure de), prochlorpérazine, ranitidine, rémifentanil, streptozocine, téniposide, thiotépa, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, vancomycine, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y :
acyclovir, aminophylline, amphotéricine B, ampicilline, furosémide, ganciclovir, LORazépam, méthylPREDNISolone, pipéracilline, sargramostim, sodium (bicarbonate de)

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, constipation, douleur abdominale, sécheresse buccale
GU : rétention urinaire
MÉTA : fièvre, hypoxie
MS : douleurs musculosquelettiques
RESP : bronchospasme (rare)
SNC : céphalées, tremblements, étourdissements, somnolence, fatigue, symptômes extrapyramidaux
TEG : problèmes liés aux plaies, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète (**I.V.**) ; biodisponibilité orale de 56-71 %
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Urine (45-60 % en métabolites, 5 % sous forme inchangée) ; selles (25 %)
Demi-vie	Adultes : 3-6 h ; enfants : 2-7 h

PHARMACODYNAMIE

Pic d'action	Oral : 1 h 30 - 2 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Apomorphine :** augmentation des pertes de connaissance et de l'hypotension ; administration concomitante à proscrire
– **Autres produits allongeant l'intervalle QT :** allongement accru de l'intervalle QT
– CarBAMazépine, phénytoïne, rifampine : diminution de l'effet de l'ondansétron

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique (AST, ALT)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'apparition de nausée et de vomissements durant la chimiothérapie.
- Déceler toute réaction d'hypersensibilité : éruptions cutanées, bronchospasme.
- **Surveiller l'apparition de symptômes extrapyramidaux :** démarche traînante, tremblements, grimaces, rigidité.

⚠ Allongement de l'intervalle QT : surveiller l'ECG chez les clients atteints d'une maladie cardiovasculaire ou chez ceux qui reçoivent d'autres produits allongeant l'intervalle QT ; l'allongement de l'intervalle QT dépend de la dose et de la vitesse d'administration I.V. du médicament.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou de blessure (déconditionnement)
- Risque de faiblesse

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler toute diarrhée, constipation ou éruptions cutanées, ainsi que les changements sur le plan de la respiration ou les malaises au point d'insertion.
- Expliquer au client la raison du traitement et les résultats attendus.

Résultat thérapeutique

- Diminution ou absence de nausée et de vomissements durant la chimiothérapie, la radiothérapie, la grossesse ou en période postopératoire

orlistat (Pr)

Xenical

Classe fonctionnelle : agent de régulation pondérale, inhibiteur des lipases gastro-intestinales

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'absorption des graisses alimentaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : perte de poids

INDICATIONS : obésité

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : cholestase, grossesse, hypersensibilité, syndrome de malabsorption chronique

Précautions : allaitement, anorexie mentale, autres causes organiques d'obésité, boulimie, carence en vitamines liposolubles, enfants, grossesse, hypothyroïdisme, maladie GI, néphrolithiase

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 120 mg t.i.d. avec chaque repas principal contenant des graisses ; max. de 360 mg/jour

Présentation : capsules de 120 mg

ADMINISTRATION

- Demander au client de suivre un régime dans lequel 30 % des calories proviennent des graisses ; si un repas ne contient pas de graisse, omettre la dose d'orlistat.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : taches huileuses, flatulences avec écoulement fécal, défécation impérieuse, selles graisseuses ou huileuses, évacuation de substances huileuses, incontinence fécale, défécation fréquente, nausée, vomissements, douleurs abdominales, diarrhée infectieuse, douleur rectale, troubles dentaires, hypovitaminose, **insuffisance hépatique, hépatite, pancréatite**
GU : IVU, vaginite, irrégularité menstruelle
MS : dorsalgie, arthrite, myalgie, tendinite
RESP : grippe, infection des voies respiratoires inférieures et supérieures, symptômes OORL
SNC : insomnie, étourdissements, céphalées, dépression, anxiété, fatigue
TEG : peau sèche, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Minimale
Distribution	Liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Selles
Demi-vie	1-2 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	8 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CycloSPORINE : diminution de l'absorption de la cycloSPORINE
– Pravastatine : augmentation de l'effet hypolipémiant
– Warfarine : augmentation des effets de la warfarine

Classe de médicaments

– Vitamines liposolubles : diminution de l'absorption des vitamines liposolubles

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Statut pondéral : avant d'instaurer le traitement, obtenir les résultats des examens permettant d'exclure le risque de réactions physiologiques liées au poids ; obtenir les résultats des tests de fonction thyroïdienne, l'IMC, la glycémie.
- Surveiller le poids chaque semaine : une diminution de la dose des hypoglycémiants oraux peut être nécessaire chez les clients diabétiques.
- Évaluer l'usage inapproprié dans certaines populations (anorexie mentale, boulimie).
- **Hépatotoxicité ou pancréatite :** évaluer les signes de lésions hépatiques : ictère, faiblesse, douleurs abdominales (rare).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Risque d'élimination fécale altérée
- Risque d'incontinence fécale

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client que l'innocuité et l'efficacité du traitement après une durée de 2 ans n'ont pas été établies.
- Demander au client de lire la notice d'information du fabricant et lui expliquer les effets indésirables GI possibles.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de prendre un supplément multivitaminique contenant les vitamines liposolubles 2 h avant ou après la prise d'orlistat ; lui expliquer que le psyllium pris avec chaque dose ou au coucher peut atténuer les symptômes GI.
- Demander au client ou à sa famille d'aviser le médecin en cas d'effets indésirables importants.

⚠ **Demander à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : X) ; lui conseiller de prendre les vitamines liposolubles appropriées si elle allaite.**

- **Hépatotoxicité ou pancréatite :** demander au client de signaler le jaunissement de la peau et de la sclère, l'urine foncée, la faiblesse et les douleurs abdominales.

⚠ Alerte clinique

Résultat thérapeutique

- Perte de poids

oseltamivir (Pr)

Tamiflu
Classe fonctionnelle : antiviral
Classe chimique : inhibiteur de la neuraminidase
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la neuraminidase du virus de la grippe, ce qui entraîne une modification possible de la libération et de l'agrégation des particules virales

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement des symptômes de la grippe de type A et B

INDICATIONS : grippe de type A et B (prévention ou traitement)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : enfants, grossesse, insuffisance hépatique ou rénale, maladie cardiovasculaire ou pulmonaire, nourrissons, nouveau-nés, personnes âgées, psychose

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement de la grippe

Adultes et enfants de ≥ 13 ans et de > 40 kg : P.O., 75 mg b.i.d. × 5 jours ; instauration du traitement dans les 2 jours suivant l'apparition des symptômes
Enfants de 1-12 ans : P.O., 23-40 kg : 60 mg b.i.d. ; **15-23 kg :** 45 mg b.i.d. ; **≤ 15 kg :** 30 mg b.i.d.

Prévention de la grippe

Adultes et enfants de ≥ 13 ans : P.O., 75 mg/jour × 7 jours au moins ; instauration du traitement dans les 2 jours suivant le contact ; administration pendant un max. de 6 sem.
Enfants de 1-12 ans : P.O., 23-40 kg : 60 mg die ; **15-23 kg :** 45 mg die ; **≤ 15 kg :** 30 mg die

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 30-60 mL/min, 30 mg b.i.d. × 5 jours (traitement) ; 30 mg die × 10-14 jours (prévention) ; **si Clcr 10-30 mL/min,** 30 mg/jour × 5 jours (traitement) ; 30 mg q.2 jours × 10-14 jours (prévention)

Virus de la grippe de type A (H1N1) (indication non officielle)

Adultes, adolescents et enfants de > 40 kg : P.O., 75 mg b.i.d. × 5 jours
Adolescents et enfants de 24-40 kg : P.O., 60 mg b.i.d. × 5 jours
Enfants de > 1 an : P.O., 15-23 kg : 45 mg b.i.d. × 5 jours ; **< 15 kg :** 30 mg b.i.d. × 5 jours

Présentations : capsules de 30 mg, de 45 mg et de 75 mg ; **fioles de poudre pour suspension buvable** à 6 mg/mL (après reconstitution)

0

ADMINISTRATION

- Administrer dans les 2 jours suivant l'apparition des symptômes de la grippe ; poursuivre le traitement pendant 5 jours ; la nouvelle concentration du produit est de 6 mg/mL (au lieu de 12 mg/mL) : s'assurer de donner la bonne dose.
- Administrer avec ou sans nourriture ; administrer avec de la nourriture en présence de symptômes GI ; prendre avec un grand verre d'eau.
- Conserver dans un endroit sec.
- **Suspension buvable :** faire décoller la poudre sur les bords du flacon ; mesurer 55 mL d'eau avec une éprouvette graduée, verser toute l'eau dans le flacon et agiter 15 s (concentration finale de 6 mg/mL) ; enlever le couvercle de sécurité à l'épreuve des enfants et introduire le bouchon de raccord dans le goulot du flacon, puis remettre soigneusement le couvercle de sécurité pour assurer une fermeture à l'épreuve des enfants ; une fois reconstitué, le produit se conserve jusqu'à 17 jours au réfrigérateur ou 10 jours à la température ambiante ; inscrire la date limite d'utilisation sur le flacon ; bien agiter avant chaque administration ; utiliser la seringue pour administration orale fournie qui ne porte que les marques de graduation 30, 45 et 60 mg ; vérifier que les directives posologiques sont dans les mêmes unités que la seringue fournie.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : hyperglycémie
GI : nausée, vomissements, diarrhée, douleur abdominale, **hépatite**
RESP : toux
SNC : céphalées, convulsions, fatigue, insomnie, étourdissements, délire, **automutilation** (enfants)
SYST : syndrome de Stevens-Johnson
TEG : nécrolyse épidermique toxique, érythème polymorphe

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 3 %
Métabolisme	Transformé en carboxylate d'oseltamivir (forme active)
Élimination	Transformation dans les urines à 99 %
Demi-vie	1-3 h (forme active)

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Administration concomitante du vaccin contre le virus H1N1 et du vaccin antigrippal intranasal à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Grippe :** évaluer la présence de symptômes de la grippe de type A : fièvre, malaise, maux et douleurs.
- Revoir le tableau vaccinal du client et évaluer la pertinence de le compléter en fonction des risques, si nécessaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de douleur ou malaises généralisés
- Risque de dyspnée
- Risque d'hyperthermie
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Renseigner le client sur les différents aspects du traitement par le produit.
- Prévenir le client d'éviter toute activité dangereuse en présence d'étourdissements.
- Recommander au client de prendre le médicament dès l'apparition des premiers symptômes et de suivre le traitement jusqu'à la fin, même s'il se sent mieux.
- Informer le client qu'en cas d'oubli d'une dose, il doit la prendre dès qu'il s'en aperçoit, jusqu'à 2 h avant la prochaine dose prévue.
- Demander au client de cesser immédiatement de prendre le produit en présence d'une éruption cutanée, d'un délire, d'une psychose ou d'hallucinations (enfant), et de signaler immédiatement ces symptômes au médecin.
- Prévenir le client que ce médicament ne remplace pas le vaccin antigrippal.
- Demander au client d'éviter de prendre d'autres produits sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Résultats thérapeutiques

- Absence de fièvre, de malaise, de toux
- Absence de dyspnée dans le cas de la grippe de type A

Alerte clinique maximale

oxaliplatine (Pr)

Eloxatin
Classe fonctionnelle : antinéoplasique
Classe chimique : analogue de platine de 3e génération
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : formation de liens croisés, inhibition de la réplication et de la transcription de l'ADN, activité non spécifique d'une étape précise du cycle cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille de la tumeur et de la propagation de la malignité

INDICATIONS : cancer colorectal métastatique, traitement d'appoint du cancer du côlon en association avec du 5-fluorouracile et de la leucovorine

Indications non officielles : cancer des ovaires de stade avancé, lymphome non hodgkinien récidivant ou réfractaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, radiothérapie ou chimiothérapie à moins de 1 mois d'intervalle, thrombocytopénie, vaccination antivariolique

Mise en garde

Dépression médullaire, hépatotoxicité, hypersensibilité à ce produit ou à d'autres produits dérivés du platine, neuropathie, pneumopathie interstitielle

Précautions : enfants, maladie rénale, personnes âgées, vaccination antipneumococcique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Cancer colorectal

Protocoles posologiques variables

Adultes : perfusion **I.V.,** jour 1 : 85-100 mg/m^2 d'oxaliplatine dans 250-500 mL de solution aqueuse de dextrose 5 % et 400 mg/m^2 de leucovorine dans une solution aqueuse de dextrose 5 % ; administration des 2 médicaments en même temps sur 2 h dans des sacs séparés avec une tubulure en Y, suivie de 400 mg/m^2 de 5-fluorouracile en bolus **I.V.** pendant 2-4 min, puis de 2 400-3 000 mg/m^2 de 5-fluorouracile en perfusion **I.V.** continue pendant 46 h ; répétition du cycle q.2 sem.

Insuffisance rénale

Adultes : I.V., si clairance de la créatinine < 30 mL/min, administration à éviter

Présentations : poudre pour injection à 50 mg/fiole et à 100 mg/fiole (fioles pour usage unique à 5 mg/mL) ; **solution pour injection** à 50 mg/10 mL, à 100 mg/20 mL et à 200 mg/40 mL

0

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Traiter, au préalable, avec des antiémétiques, y compris des inhibiteurs du 5-HT$_3$, avec ou sans dexaméthasone ; aucune hydratation préalable n'est requise.
- Ne pas reconstituer ni diluer avec du NaCl 0,9 % ou toute solution contenant du chlorure ; ne pas utiliser d'équipement contenant de l'aluminium durant toute préparation ou administration, car cela dégradera le platine ; ne pas réfrigérer les contenants non ouverts de poudre ou de solution ; ne pas congeler ; conserver à l'abri de la lumière.
- Se conformer aux modalités de manipulation sécuritaire des composés cytotoxiques ; préparer le médicament dans une enceinte de biosécurité en portant un équipement individuel de protection (blouses, gants et masque) ; ne pas laisser le produit entrer en contact avec la peau ; utiliser du savon et de l'eau en cas de contact.
- Administrer de l'ÉPINÉPHrine, des antihistaminiques, des corticostéroïdes en cas de réaction d'hypersensibilité.
- **Poudre lyophilisée :** reconstituer une fiole de 50 mg avec 10 mL et une fiole de 100 mg avec 20 mL d'eau stérile pour injection ou de solution aqueuse de dextrose 5 % ; après la reconstitution, conserver la solution pendant ≤ 24 h au réfrigérateur ; après la dilution dans 250-500 mL de solution aqueuse de dextrose 5 %, conserver pendant ≤ 24 h au réfrigérateur ou pendant 6 h à la température ambiante ; perfuser pendant 2 h.
- **Solution aqueuse :** diluer dans 250-500 mL de solution aqueuse de dextrose 5 % ; après dilution, conserver pendant ≤ 24 h au réfrigérateur ou pendant 6 h à la température ambiante ; perfuser pendant 2 h.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide zolédronique, amifostine, amikacine, amiodarone, amphotéricine B colloïdale, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomale, ampicilline, anidulafungine, atracurium, azithromycine, aztréonam, bivalirudine, bléomycine, bumétanide, buprénorphine, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofongine, céFAZoline, céfotaxime, céfotétan, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, dacarbazine, DACTINomycine, DAPTOmycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, dolasétron, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, foscarnet, fosphénytoïne, furosémide, gemcitabine, gemtuzumab, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévofloxacine, lévorphanol, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, méropénem, mesna, métaraminol, méthyldopate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoMYcine, mitoXANtrone, morphine, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, nitroprusside, norépinéphrine, octréotide, ondansétron, PACLitaxel, palonosétron, pancuronium, PÉMÉtrexed, pentamidine, pentazocine, phényléphrine, pipéracilline, polymyxine B, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, quiNIDine, quinupristine-dalfopristine, ranitidine, rocuronium, sodium (acétate/phosphate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiotépa, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine,

tolazoline, topotécan, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : anomalies cardiaques, **thromboembolie**

GI : nausée grave, vomissements, diarrhée, perte pondérale, stomatite, anorexie, RGO, constipation, dyspepsie, mucosite, flatulences

GU : hématurie, dysurie, créatinine

HÉMA : thrombocytopénie, leucopénie, pancytopénie, neutropénie, anémie, syndrome hémolytique et urémique

MÉTA : hypokaliémie

OORL : diminution de l'acuité visuelle, acouphènes, perte auditive

RESP : dyspnée, toux, rhinite, IVRS, pharyngite, **fibrose**

SNC : neuropathie périphérique, fatigue, céphalées, étourdissements, insomnie

SYST : anaphylaxie, œdème angioneurotique

TEG : alopécie, éruptions cutanées, bouffées vasomotrices, extravasation, rougeurs, œdème, douleur au site d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	15 % dans la circulation systémique ; 85 % dans les tissus ou l'urine
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine (54 %), selles (2 %)
Demi-vie	16 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide acétylsalicylique, alcool : augmentation du risque de saignement
– Radiothérapie : augmentation de la myélosuppression

Classes de médicaments

– Agents antiplaquettaires, agents thrombolytiques, AINS, anticoagulants, salicylates : augmentation du risque de saignement
– Agents myélosuppresseurs : augmentation de la myélosuppression
– Aminoglycosides, diurétiques de l'anse : augmentation de la néphrotoxicité
– Tanins : augmentation de la toxicité de l'oxaliplatine
– Vaccins à virus vivants : diminution de la réponse des anticorps

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST, bilirubine, créatinine
– Diminution : potassium, neutrophiles, GB, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Dépression de la moelle osseuse :** surveiller la FSC, la numération de GB et la numération plaquettaire chaque semaine ; cesser l'administration du produit si le nombre de GB est < 4 000/mm^3 ou si la numération plaquettaire est < 100 000/mm^3 ; aviser le médecin des résultats.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatinine, taux sérique d'acide urique) avant le traitement ; surveiller les électrolytes durant le traitement ; ne pas administrer la dose, selon avis médical, si la concentration sanguine de l'urée est > 6,7 mmol/L ou si la créatinine est < 132 µmol/L ; évaluer le rapport entre l'apport et la perte de liquides ; signaler toute baisse du débit urinaire < 30 mL/h.
- Surveiller l'apparition d'une neurotoxicité aiguë ou retardée.

Mise en garde

Évaluer la présence d'anaphylaxie : sibilances, tachycardie, œdème au visage, perte de connaissance ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser rapidement le médecin ; s'assurer d'avoir accès facilement à du matériel de réanimation.

- Surveiller la température (peut indiquer le début d'une infection).
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant et durant le traitement (bilirubine, AST, ALT, LDH), au besoin ou tous les mois.
- **Évaluer la présence de saignements :** hématurie, sang dans les selles, dans les muqueuses ou dans les orifices, ecchymoses, pétéchies ; au besoin, obtenir une ordonnance pour de la lidocaïne visqueuse (xylocaïne) si la douleur est localisée.
- Évaluer les conséquences de l'alopécie sur l'image corporelle et l'estime de soi ; discuter des sentiments du client à propos des changements corporels qu'il vit.
- Évaluer la présence des signes et des symptômes suivants : jaunissement de la peau et de la sclère, urine foncée, selles décolorées, peau prurigineuse, douleur abdominale, fièvre, diarrhée.
- Évaluer la présence d'œdème aux pieds, de douleurs articulaires, de douleurs gastriques ou de tremblements.
- **Fibrose pulmonaire :** évaluer la présence de toux, de râles, de crépitants, de dyspnée ou d'infiltration pulmonaire ; le cas échéant, cesser immédiatement l'administration du produit et aviser le médecin ; une fibrose pulmonaire peut être mortelle.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

- Perturbation de l'estime et de l'image de soi
- Risque de chute ou de blessure (déconditionnement)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- **Demander au client de signaler les signes d'infection :** augmentation de la température, mal de gorge, symptômes pseudogrippaux.
- **Demander au client de signaler les signes d'anémie :** fatigue, céphalées, sensation de faiblesse, dyspnée, irritabilité.
- **Demander au client de signaler tout saignement ;** lui conseiller d'éviter l'utilisation de rasoirs à lames et de rince-bouche commercial, lesquels pourraient provoquer des saignements et assécher les muqueuses.
- Expliquer au client d'éviter de prendre de l'acide acétylsalicylique, de l'ibuprofène, des AINS et de l'alcool en raison des risques d'hémorragie digestive.
- Demander au client de signaler tout changement de sa respiration ainsi que la présence de toux.
- Expliquer au client qu'une perte des cheveux et des poils est possible durant le traitement ; lui indiquer qu'une prothèse capillaire et des ressources de soutien pourraient lui permettre d'améliorer son bien-être ; lui préciser que les nouveaux cheveux peuvent avoir une couleur et une texture différentes.
- Mentionner au client de signaler les signes d'engourdissement ou de picotement au visage ou aux extrémités, une mauvaise guérison de plaies, des douleurs articulaires ou tout œdème.
- **Demander** au client de ne pas recevoir de vaccins durant le traitement.
- **Demander** au client d'utiliser une méthode contraceptive durant le traitement et pendant 4 mois après la fin de celui-ci ; ce produit peut causer une infertilité (catégorie de risque en cas de grossesse : D).
- Expliquer au client d'éviter tout contact avec du froid (air, glace, liquide) en raison du risque de dysesthésie aiguë.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille de la tumeur et de la propagation de la malignité

oxazépam (Pr)

Apo-Oxazepam, Novoxapam, PMS-Oxazepam, Riva-Oxazepam, Serax

Classe fonctionnelle : sédatif, hypnotique, anxiolytique

Classe chimique : benzodiazépine à courte durée d'action

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Annexe IV de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

MÉCANISME D'ACTION : dépression des couches sous-corticales du SNC, y compris le système limbique et la formation réticulée ; potentialisation du GABA

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'anxiété, succès du sevrage alcoolique, relaxation

INDICATIONS : anxiété, sevrage alcoolique

Indication non officielle : insomnie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants de < 13 ans, glaucome à angle fermé, hypersensibilité aux benzodiazépines

Précautions : allaitement, apnée du sommeil, démence, dépression, dépression respiratoire, grossesse, idées suicidaires, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées, personnes fragilisées, psychose, troubles convulsifs

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Anxiété

Adultes : P.O., 10-30 mg t.i.d. ou q.i.d. ; max. de 120 mg/jour
Personnes âgées : P.O., 10-15 mg b.i.d. ou t.i.d. ; max. de 45 mg/jour

Sevrage alcoolique

Adultes : P.O., 15-30 mg t.i.d. ou q.i.d.

Insomnie (indication non officielle)

Adultes : P.O., 5-30 mg au coucher

Présentations : comprimés de 10 mg, de 15 mg et de 30 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec de la nourriture ou du lait pour prévenir les symptômes GI ; écraser le comprimé si le client est incapable de l'avaler entier.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, hypotension, anomalies du tracé ECG, tachycardie
GI : nausée, vomissements, anorexie
HÉMA : leucopénie
OORL : vision trouble, acouphènes, mydriase
SNC : étourdissements, somnolence, confusion, céphalées, anxiété, tremblements, fatigue, dépression, insomnie, hallucinations, excitation paradoxale, amnésie passagère
SYST : dépendance
TEG : éruptions cutanées, dermatite, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse le placenta et la barrière hématoencéphalique
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	5-15 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30-90 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	6-12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque, phénytoïne, théophylline : diminution des effets de l'oxazépam
– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Disulfiram : augmentation des effets de l'oxazépam
– Lévodopa : diminution des effets de la lévodopa

Classe de médicaments

– Dépresseurs du SNC : augmentation des effets de l'oxazépam

Produits de santé naturels

– Mélatonine, valériane : accentuation de la dépression du SNC

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, bilirubine sérique
– Diminution : taux de GB

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, anxiété, **comportements ou idées suicidaires.**
- Surveiller la somnolence, les habitudes de sommeil et les étourdissements.
- Surveiller les **symptômes de dépendance physique, de sevrage :** anxiété, crises de panique, agitation, convulsions épileptiques, céphalées, nausée, vomissements, douleurs musculaires, comportements ou idées suicidaires ; surveiller les indications d'une augmentation de la tolérance et de l'abus.
- Surveiller la P.A. (position couchée et debout) et le pouls ; si la P.A systolique chute de 20 mm Hg, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.

Constats de l'évaluation

- Anxiété
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Insomnie
- Risque de chute ou d'accident
- Stratégies d'adaptation inefficaces

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que le produit peut être pris avec ou sans nourriture, et avec des liquides ; lui indiquer que le comprimé peut être écrasé ou avalé entier.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas utiliser ce produit pour soulager le stress quotidien ou pendant une période de plus de 4 mois sans approbation préalable du médecin ; l'aviser qu'il ne doit pas prendre plus que la quantité prescrite et qu'il ne doit pas doubler les doses ou sauter une dose.
- Informer le client qu'il doit éviter de prendre des MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; l'aviser que l'alcool et les dépresseurs du SNC accentuent la dépression du SNC.
- Conseiller au client d'éviter la conduite d'un véhicule et les activités qui nécessitent de la vigilance en raison du risque de somnolence ; lui demander d'éviter la consommation d'alcool ou la prise d'autres médicaments psychotropes ; lui conseiller de se lever lentement en raison des risques d'évanouissement, en particulier chez les personnes âgées ; lui préciser que la somnolence peut s'aggraver au début du traitement.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas cesser brusquement de prendre ce médicament après son utilisation pendant une longue période, car cela peut provoquer des symptômes de sevrage tels que vomissements, crampes, tremblements et convulsions épileptiques.
- Conseiller au client de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Demander à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**).

Résultats thérapeutiques

- Contrôle des manifestations du sevrage alcoolique
- Diminution de l'anxiété, de l'agitation et des insomnies (traitement de courte durée seulement)

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, prise des SV, mesures générales de soutien

OXcarbazépine (Pr)

Apo-Oxcarbazepine, Trileptal
Classe fonctionnelle : anticonvulsivant
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition possible de l'influx nerveux par une restriction de l'entrée des ions sodium à travers la membrane cellulaire du cortex moteur

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de convulsions épileptiques

INDICATIONS : crises épileptiques partielles (traitement d'appoint ou monothérapie)

Indications non officielles : névralgie faciale, tremblement essentiel, trouble bipolaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, enfants de < 2 ans, grossesse, hypersensibilité à la carBAMazépine, hyponatrémie, idées suicidaires, maladie rénale, restriction liquidienne

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement d'appoint des crises épileptiques partielles

Adultes : P.O., 300 mg b.i.d., augmentation possible de la dose par paliers de 600 mg/jour en doses fractionnées b.i.d. à intervalles hebdomadaires ; dose d'entretien de 1 200 mg/jour ; max. de 2 400 mg/jour

Enfants de 4-16 ans : P.O., 8-10 mg/kg/jour (max. de 600 mg) fractionnés b.i.d. ; détermination de la dose selon le poids ; augmentation par paliers de 5 mg/kg/jour q.3 jours ; doses max. selon le poids : 20-29 kg : max. de 900 mg/jour ; 29,1-39 kg : max. de 1 200 mg/jour ; > 39 kg : max. de 1 800 mg/jour

Enfants de 2-4 ans et de < 20 kg : P.O., 16-20 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées ; max. de 600 mg/jour

Passage à la monothérapie dans les crises épileptiques partielles

Adultes : P.O., 300 mg b.i.d. avec réduction de la dose des autres anticonvulsivants ; augmentation de la dose d'OXcarbazépine par paliers de 300 mg/jour q.3 jours ; cessation du traitement avec les autres anticonvulsivants sur 3-6 sem. ; max. de 2 400 mg/jour

Instauration de la monothérapie dans les crises épileptiques partielles

Adultes : P.O., 300 mg b.i.d. ; augmentation par paliers de 300 mg/jour q.3 jours jusqu'à 1 200 mg en doses fractionnées b.i.d. ; max. de 2 400 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 30 mL/min, 150 mg b.i.d., puis augmentation lente

Présentations : comprimés entérosolubles de 150 mg, de 300 mg et de 600 mg ; **suspension orale** à 300 mg/5 mL

ADMINISTRATION

- Conserver le produit à la température ambiante.
- Prévoir une aide à la marche au début du traitement en raison des risques d'étourdissements.
- Donner avec de la nourriture ou du lait pour réduire les symptômes GI.
- **Suspension orale :** bien agiter ; utiliser la seringue graduée fournie ; utiliser ou jeter dans les 7 jours suivant l'ouverture.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, douleur thoracique, œdème, bradycardie, syncope

ENDO : hypothyroïdisme, bouffées vasomotrices

GI : nausée, constipation, diarrhée, anorexie, vomissements, douleurs abdominales, gastrite

GU : polyurie, hématurie, anomalies menstruelles

MÉTA : hyponatrémie

OORL : vision trouble, diplopie, nystagmus, rhinite, sinusite

RESP : symptômes pseudogrippaux

SNC : céphalées, étourdissements, confusion, fatigue, sensation d'état anormal, ataxie, démarche anormale, tremblements, anxiété, agitation, **aggravation des convulsions épileptiques, comportements et idées suicidaires**

SYST : angiœdème, anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique, réaction médicamenteuse avec éosinophilie et symptômes systémiques (DRESS)

TEG : purpura, éruptions cutanées, acné

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale (95 %)
Demi-vie	2 h (OXcarbamazépine) ; 9 h (métabolite actif)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	4-6 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque, PHÉNobarbital, vérapamil : diminution des concentrations d'OXcarbazépine
– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– CarBAMazépine : diminution des concentrations de carBAMazépine, diminution des concentrations d'OXcarbazépine
– Félodipine : diminution des effets de la félodipine
– Nisoldipine : administration concomitante à proscrire
– Phénytoïne : diminution des concentrations d'OXcarbazépine

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux : diminution des concentrations de contraceptifs oraux
– IMAO : administration concomitante à proscrire

Produits de santé naturels

– Ginkgo : accentuation de l'effet anticonvulsivant
– Ginseng, santonine : diminution de l'effet anticonvulsivant

Analyse de laboratoire

– Diminution : sodium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer l'activité convulsive,** y compris la fréquence, la durée et l'aura, et prendre les précautions requises.
- Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, changements comportementaux,

idées ou comportements suicidaires ; en cas d'altération de l'état mental, aviser le médecin ; cette situation se produit en général durant les 3 premiers mois du traitement, mais peut survenir pendant la première année si ce médicament est utilisé avec d'autres produits ayant un effet hyposodique ; surveiller les concentrations de sodium.
- Surveiller les problèmes oculaires : des examens ophtalmologiques doivent être effectués avant, pendant et après le traitement (lampe à fente, examen du fond de l'œil, tonométrie).
- Vérifier si le client a une hypersensibilité à la carBAMazépine.
- **Évaluer la présence de réactions cutanées graves :** angiœdème, anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson.
- Surveiller, selon la prescription médicale, la conformité à la concentration sérique cible de 12-30 mcg/mL pour déterminer l'adhésion au traitement ou la toxicité.
- Grossesse : surveiller plus étroitement la maîtrise de l'épilepsie durant la grossesse et la période post-partum ; risque d'un moins bon contrôle de l'épilepsie durant la grossesse en raison de la diminution de l'hydroxy-10-OXcarbazépine (MHD), un métabolite actif de l'OXcarbazépine.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter la conduite d'un véhicule et les autres activités nécessitant de la vigilance.
- Expliquer au client qu'il doit prendre ce médicament 2 fois/jour, toujours à la même heure.
- Conseiller au client de ne pas cesser brusquement de prendre le produit après un traitement de longue durée en raison du risque de convulsions épileptiques.
- Demander au client d'éviter de consommer de l'alcool pendant qu'il prend ce médicament.
- Demander à la cliente d'utiliser une autre méthode contraceptive si elle utilise une méthode hormonale ; lui conseiller d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **C**).
- Demander au client d'informer le médecin s'il est allergique à la carBAMazépine ; l'aviser de signaler la fièvre et les autres symptômes d'allergie en raison des risques d'hypersensibilité multisystémique.
- Demander au client de signaler toute éruption cutanée immédiatement en raison du risque de réaction cutanée grave.

Résultat thérapeutique

- Atténuation de l'activité convulsive

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Charbon activé, administration d'une solution de NaCl 0,9 % (hypotension), d'atropine (bradycardie) ; administration de benzodiazépines ou de barbituriques contre les convulsions épileptiques, selon la prescription médicale

oxybutynine (Pr)

Apo-Oxybutynin, Ditropan, Ditropan XL, Dom-Oxybutynin, Gelnique, Mylan-Oxybutynin, Oxytrol, PMS-Oxybutynin, Riva-Oxybutynin, Teva-Oxybutynin

Classe fonctionnelle : anticholinergique

Classe chimique : amine tertiaire synthétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Ditropan/diazépam

MÉCANISME D'ACTION : détente des muscles lisses des voies urinaires par l'inhibition de l'acétylcholine aux sites postganglionaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de la miction impérieuse, de la nycturie et de l'incontinence

INDICATIONS : antispasmodique pour la vessie neurogène, vessie hyperactive

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : colite grave, condition CV instable, glaucome, hypersensibilité, myasthénie grave, nourrissons, occlusion GI, rétention urinaire

Précautions : allaitement, démence, enfants de < 12 ans, glaucome soupçonné, grossesse, maladie cardiovasculaire, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Vessie hyperactive et vessie neurogène

Adultes : P.O., 2,5-5 mg b.i.d.-q.i.d., max. de 20 mg/jour ; comprimés à libération prolongée de 5-10 mg/jour, augmentation possible de la dose par paliers de 5 mg, max. de 30 mg/jour ; **T.D.** (gel) : application quotidienne de 1 sachet sur l'abdomen, la partie supérieure des bras, les épaules ou les cuisses

Personnes âgées : P.O., 2,5-5 mg b.i.d.-t.i.d., augmentation de 2,5 mg sur une période de plusieurs jours, max. de 15 mg/jour

Enfants de ≥ 6 ans : P.O., 5 mg b.i.d., ne pas dépasser 5 mg t.i.d. ; libération prolongée de 5 mg/jour, max. de 20 mg/jour

Enfants de 1-5 ans (indication non officielle) : P.O., 0,2 mg/kg/dose b.i.d.-t.i.d.

Présentations : comprimés de 2,5 mg et de 5 mg ; **comprimés à libération prolongée** de 5 mg, de 10 mg et de 15 mg ; **liquide oral** à 5 mg/5 mL ; **timbre transdermique** de 3,9 mg/jour ; **gel topique** à 10 % (Gelnique)

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas fractionner, écraser ni faire mâcher les comprimés à libération prolongée.
- Administrer sans égard aux aliments.

Voie topique

- Se laver les mains, appliquer sur une zone cutanée propre, sèche et intacte de l'abdomen, de la partie supérieure des bras, des épaules ou des cuisses ; éviter le nombril et effectuer une rotation des zones d'application.
- Vider le contenu dans la paume des mains ou directement sur la zone d'application, frictionner délicatement.
- Éviter les bains, la baignade et l'exercice dans l'heure qui suit l'application.
- Laisser sécher avant de se vêtir.
- Se tenir loin des flammes, d'un feu et de fumée jusqu'à ce que le gel sèche.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, tachycardie sinusale, hypertension, œdème périphérique, **allongement de l'intervalle QT**

GI : nausée, vomissements, anorexie, dyspepsie, douleur abdominale, constipation, diarrhée, dysgueusie, RGO

GU : dysurie, impuissance, rétention, retard de la miction

OORL : vision trouble, tension intraoculaire accrue ; sécheresse de la bouche et de la gorge, sécheresse oculaire

SNC : anxiété, agitation, étourdissements, somnolence, insomnie, nervosité, céphalées, confusion, **convulsions épileptiques**

SYST : anaphylaxie, angiœdème

Autres : hyperthermie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30-60 min
Pic d'action	3-4 h
Durée d'action	6-10 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétaminophène : diminution du taux d'acétaminophène
– Amantadine : augmentation des effets anticholinergiques
– Aténolol : augmentation du taux d'aténolol
– Chloroquine, dropéridol, halopéridol, pentamidine, trioxyde de diarsenic : allongement accru de l'intervalle QT
– Digoxine : augmentation du taux de digoxine
– Lévodopa : diminution du taux de lévodopa
– Nitrofurantoïne : augmentation du taux de nitrofurantoïne

Classes de médicaments

– Agents tricycliques, anesthésiques locaux, antiarythmiques de classes IA et III, β-agonistes, certaines phénothiazines, inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine, télithromycine), substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUÉtiapine, quiNIDine, risPÉRIDONE, ziprasidone) : allongement de l'intervalle QT
– Antihistaminiques, autres anticholinergiques : augmentation des effets anticholinergiques
– Benzodiazépines, hypnotiques, opioïdes, sédatifs : dépression accrue du SNC

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de **réactions allergiques :** éruption, réaction de type urticaire ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre le traitement.
- Évaluer les **habitudes d'élimination urinaire** : distension, nycturie, pollakiurie, miction par impériosité, incontinence ; un cathétérisme pourrait être requis pour évacuer l'urine résiduelle ; traiter les infections des voies urinaires.
- **Allongement de l'intervalle QT :** évaluer l'allongement QT à l'ECG et la fraction d'éjection ; vérifier la présence de douleur thoracique, de palpitations et de dyspnée.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie ; l'aviser que le produit peut causer des étourdissements et une vision trouble.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL contenant de l'alcool ou d'autres dépresseurs du SNC.
- Recommander au client de se rincer fréquemment la bouche et de prendre souvent des gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conseiller au client de rester au frais ; lui suggérer d'éviter les temps chauds et les activités exigeantes (risque d'hyperthermie), car le produit diminue la sudation.
- Conseiller au client de signaler les effets sur le SNC : confusion, anxiété, effet anticholinergique (particulièrement chez les personnes âgées).

- **Voie transdermique :** expliquer au client qu'il doit changer le timbre 2 fois/sem. et qu'il ne doit pas utiliser deux fois le même site d'application sur une période de sept jours ; lui conseiller de jeter le timbre utilisé dans un contenant inaccessible aux animaux domestiques et aux enfants ; l'aviser qu'il faut ouvrir le timbre juste avant de l'appliquer ; lui recommander ne pas l'appliquer pendant un examen d'IRM (l'enlever auparavant).
- **Gel topique :** expliquer au client qu'il doit effectuer une rotation des points d'application ; l'aviser qu'il doit appliquer le gel sur une zone cutanée propre et sèche de l'abdomen, de la partie supérieure des bras, des épaules ou des cuisses ; le gel est inflammable.

Résultat thérapeutique

- Absence de dysurie, de pollakiurie, de nycturie ou d'incontinence

Alerte clinique maximale

oxyCODONE (Pr)

OxyContin, Oxy IR, OxyNEO, PMS-Oxycodone, Supeudol, Targin et autres génériques

oxyCODONE avec acétaminophène (Pr)

Percocet

oxyCODONE avec AAS (Pr)

Percodan

Classe fonctionnelle : analgésique opioïde

Classe chimique : dérivé semi-synthétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Annexe II de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

Ne pas confondre :

Percodan/Decadron/Percocet
oxyCODONE/HYDROcodone/OxyContin

MÉCANISME D'ACTION : inhibition des voies de transmission ascendantes de la douleur dans le SNC, élévation du seuil de la douleur et altération de la perception de la douleur

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur

INDICATIONS : douleur modérée à intense

Indication non officielle : névralgie postherpétique (libération contrôlée)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : asthme, dépendance (opiacés), hypersensibilité, iléus

Mise en garde

Dépression respiratoire

Précautions : allaitement, augmentation de la pression intracrânienne, enfants de < 18 ans, fécalome intestinal, grossesse, IDM aigu, maladie cardiovasculaire grave, maladie hépatique ou rénale, personnalités susceptibles aux dépendances

Mise en garde

Opioïdes, état de mal asthmatique, exposition accidentelle, potentiel de surdosage ou d'empoisonnement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 10-30 mg q.4 h ; 5-15 mg q.4-6 h chez les clients n'ayant jamais pris d'opioïdes ; **comprimés à libération contrôlée,** 10 mg q.12 h chez les clients jamais traités par des opioïdes

Présentations : oxyCODONE : comprimés à libération contrôlée (OxyContin) de 5 mg, de 10 mg, de 15 mg, de 20 mg, de 30 mg, de 40 mg, de 60 mg et de 80 mg ; comprimés à libération immédiate de 5 mg, de 10 mg et de 20 mg ; suppositoires de 10 mg et de 20 mg ; **oxyCODONE avec acétaminophène :** comprimés de 2,5 mg/325 mg, de 5 mg/325 mg ; **oxyCODONE avec AAS :** comprimés de 5 mg/325 mg

ADMINISTRATION

- Augmenter progressivement la dose d'oxyCODONE à partir de la dose initiale recommandée jusqu'à la dose requise pour obtenir un soulagement de la douleur.
- Augmenter graduellement la dose jusqu'à ce qu'il y ait tolérance à certains effets indésirables (somnolence et dépression respiratoire) ; il n'y a pas de dose maximale d'oxyCODONE.

Préparations solides P.O.

Comprimés à libération immédiate

- Administrer avec de la nourriture ou du lait pour diminuer les symptômes GI.

Comprimés à libération contrôlée

- Administrer les comprimés entiers ; ne pas les couper en deux ni les faire croquer ou mâcher : le fait de prendre des comprimés à libération contrôlée qui sont mâchés, brisés ou broyés peut entraîner la libération et l'absorption rapides d'une dose potentiellement toxique d'oxyCODONE, ainsi qu'une dépression respiratoire.
- Comprimés de marque OxyContin : en raison de sa nature hydrogélifiante, ne pas tremper, lécher, ni mouiller de quelque façon le comprimé avant l'administration ; administrer 1 comprimé à la fois ; laisser le client avaler chaque comprimé séparément avec suffisamment de liquide pour assurer le transit rapide et complet du médicament dans l'œsophage ; administrer q.12 h, pas plus souvent.
- Utiliser les comprimés d'oxyCODONE à libération contrôlée (OxyContin) de 60 mg et 80 mg uniquement chez les clients tolérants aux opioïdes.

- Administrer avec ou sans nourriture ; administrer avec de la nourriture ou du lait pour diminuer les symptômes GI.
- Conserver à la température ambiante dans un contenant opaque.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, bradycardie, variation de la P.A.
GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, crampes, gastrite, dyspepsie, spasmes du tractus biliaire
GU : augmentation du débit urinaire, dysurie, rétention urinaire
OORL : acouphènes, vision embrouillée, myosis, diplopie
RESP : dépression respiratoire
SNC : somnolence, étourdissements, confusion, céphalées, sédation, euphorie, fatigue, rêves anormaux, pensées anormales, hallucinations
TEG : éruptions cutanées, urticaire, ecchymoses, bouffées vasomotrices, diaphorèse, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse le placenta ; liaison aux protéines à 45 %
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	2-3 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.R.
Début d'action	15 min	Inconnu
Pic d'action	30-60 min ; 3 h pour OxyNEO et OxyContin	Inconnu
Durée d'action	2-6 h ; libération contrôlée : 12 h	4-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la dépression respiratoire, hypotension, sédation
– Cimétidine : augmentation de la toxicité de l'oxyCODONE

Classes de médicaments

– Agents dépresseurs du SNC, agents sédatifs et hypnotiques, antipsychotiques, myorelaxants, opioïdes : augmentation de la dépression respiratoire, hypotension
– IMAO : augmentation de la toxicité des IMAO
– Inhibiteurs du CYP3A4 : augmentation de la concentration d'oxyCODONE

Produits de santé naturels

– Millepertuis, valériane : augmentation de l'effet sédatif

Analyses de laboratoire

– Augmentation : amylase, lipase

Alerte clinique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Douleur :** évaluer la cause, l'intensité, le foyer, le type, les symptômes associés, la durée et les caractéristiques de la douleur ; déterminer le besoin en médicaments contre la douleur d'après l'évaluation (échelle 0-10) de la douleur et de la sédation ; surveiller la dépendance physique.
- Surveiller le rapport entre l'apport en liquides et la perte liquidienne ; vérifier s'il y a diminution du débit urinaire (peut indiquer une rétention urinaire).
- **Changements liés au SNC :** évaluer la présence d'étourdissements, de somnolence, d'hallucinations, d'euphorie, de perte de connaissance et de réaction des pupilles.
- **Réactions allergiques :** évaluer la présence d'éruptions cutanées ou d'urticaire.

Mise en garde

Dysfonctionnement respiratoire : évaluer l'apparition d'une dépression respiratoire ainsi que les caractéristiques, la fréquence et le rythme respiratoires ; aviser le médecin si les respirations sont < 10/min ; utiliser un antagoniste des opiacés (Narcan) selon avis médical ; évaluer aussi la P.A. et le pouls.

- **Situation intestinale :** surveiller l'apparition de constipation ; des stimulants laxatifs peuvent être nécessaires avec l'ajout de liquides et de fibres à l'alimentation.
- Surveiller les SV après l'administration par voie parentérale ; noter la rigidité musculaire, les antécédents liés au produit, les résultats des tests de fonctions hépatique et rénale.

Mise en garde

Abus de substance : avant de prescrire le produit, évaluer la présence potentielle d'un usage abusif du produit chez le client, ses amis ou des membres de sa famille.

Mise en garde

Exposition accidentelle : garder le produit hors de la portée des animaux de compagnie et des enfants.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou de blessure
- Risque de faiblesse
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter les agents dépresseurs du SNC : alcool, agents sédatifs et hypnotiques.
- Expliquer au client que les étourdissements, la somnolence et la confusion sont des symptômes courants ; lui conseiller d'éviter de se lever sans assistance.

- Expliquer en détail tous les aspects du produit, y compris son rôle et les résultats attendus.
- Demander au client de changer lentement de position pour réduire l'hypotension orthostatique.
- Conseiller au client de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre d'activités dangereuses en cas de somnolence.
- Expliquer au client que des symptômes de sevrage sont possibles après une utilisation à long terme : nausée, vomissements, crampes, fièvre, sensation de faiblesse, anorexie.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la douleur

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de 0,4-2 mg de naloxone **I.V.**, O_2, liquides **I.V.**, vasopresseurs ; prudence avec les clients ayant une dépendance physique aux opioïdes

Alerte clinique maximale

oxytocine (Pr)

Oxytocine, Pitocin
Classe fonctionnelle : hormone ocytocique
Catégorie de risque en cas de grossesse : s.o.

MÉCANISME D'ACTION : action directe sur les myofibrilles, ce qui produit une contraction utérine ; stimulation de la sécrétion lactée, effet antidiurétique vasoactif

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : stimulation du travail, répression des hémorragies ; stimulation de la sécrétion lactée

INDICATIONS : avortement incomplet ou rétention fœtale ; hémorragie post-partum ; induction ou stimulation du travail

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : disproportion céphalopelvienne, herpès génital actif, hypersensibilité, procidence du cordon ombilical, souffrance fœtale, toxémie sérique, utérus hypertonique

Précautions : chirurgie cervicale ou utérine, femmes primipares de > 35 ans, septicémie utérine, travail (1er et 2e stades)

Mise en garde

Induction élective du travail

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Induction du travail

Adultes : I.V., 1-2 milliunités/min, augmentation de la dose de 1-2 milliunités q.15-60 min jusqu'à l'apparition de contractions régulières, puis diminuer la posologie

Présentation : format injectable de 10 unités/mL

ADMINISTRATION

I.V.

- Utiliser une pompe à perfusion ; effectuer un mouvement de rotation de la solution pour la mélanger ; avoir du sulfate de magnésium à proximité.

Compatibilités des médicaments administrés en Y :
héparine, hydrocortisone, insuline (régulière), mépéridine, morphine, potassium (chlorure de), vitamines B avec vitamine C

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension ou hypertension, arythmies, pouls accru, bradycardie, tachycardie, extrasystoles ventriculaires
FŒTUS : arythmies, ictère, hypoxie, **hémorragie intracrânienne**
GI : anorexie, nausée, vomissements, constipation
GU : décollement prématuré du placenta, diminution du débit sanguin utérin
HÉMA : hyperbilirubinémie accrue
RESP : asphyxie
SNC : convulsions épileptiques, contractions tétaniques
SYST : intoxication hydrique de la mère
TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne, complète (**I.V.**)
Distribution	Importante (liquide extracellulaire)
Métabolisme	Hépatique, rapide
Élimination	Rénale
Demi-vie	3-12 min

PHARMACODYNAMIE

	I.V.	**I.M.**
Début d'action	Rapide	3-7 min
Pic d'action	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	60 min	60 min

INTERACTIONS

Classe de médicaments

– Vasopresseurs : hypertension accrue

Produit de santé naturel

– Éphédra : risque d'hypertension

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les contractions du travail : les bruits du cœur fœtal, la fréquence, la durée et l'intensité des contractions cardiaques du fœtus ; si les bruits du cœur fœtal augmentent ou diminuent significativement ou si les contractions durent plus d'une minute, aviser le médecin ;

tourner la cliente sur le côté gauche afin d'augmenter l'approvisionnement en oxygène vers le fœtus.

⚠ **Vérifier la présence d'intoxication hydrique : confusion, anurie, somnolence, céphalées ; en aviser le médecin.**

- Vérifier la présence de souffrance fœtale, d'accélération ou de décélération du cœur fœtal, la présentation fœtale, les dimensions pelviennes.
- Surveiller la P.A., le pouls, ainsi que la fréquence, le rythme et la profondeur des respirations.
- Surveiller le bilan I/E.
- Fournir un environnement propice au réflexe de déclenchement de la sécrétion lactée par l'intermédiaire de l'antéhypophyse.

Constat de l'évaluation

- Risque de souffrance fœtale

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller à la cliente de signaler les symptômes suivants : pertes sanguines importantes, crampes abdominales, montée de température ou lochies malodorantes.
- Informer la cliente que les contractions seront d'abord analogues à celles des crampes menstruelles, et que leur intensité augmentera graduellement.

Résultats thérapeutiques

- Induction du travail
- Diminution des hémorragies post-partum

PACLitaxel (Pr)

P

PACLitaxel pour injection, Taxol et autres génériques

PACLitaxel pour injection en nanoparticules liées à l'albumine (Pr)

Abraxane

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : taxane

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

PACLitaxel/PARoxétine/Paxil/DOCÉtaxel/Taxol/Taxotere/Paclitaxel en nanoparticules liées à l'albumine

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la réorganisation du réseau de microtubules nécessaires pour l'interphase et les fonctions mitotiques cellulaires ; formation de faisceaux anormaux de microtubules durant le cycle cellulaire et de multiples esters de microtubules durant la mitose

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : Taxol : cancer du poumon non à petites cellules (première intention), cancer du sein, carcinome métastatique des ovaires, sarcome de Kaposi associé au VIH (deuxième intention), traitement d'appoint du cancer du sein avec atteinte des ganglions ; **Abraxane :** cancer du pancréas métastatique, cancer du sein métastatique

Indications non officielles : adénocarcinome du tractus GI supérieur, cancer avancé de la tête et du cou, cancer de la prostate réfractaire aux hormones, cancer des poumons à petites cellules, lymphome non hodgkinien

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : albumine, grossesse, hypersensibilité au PACLitaxel ou à d'autres produits contenant de l'huile de ricin polyoxyéthylée

Mise en garde

Anomalie grave de la conduction cardiaque, neutropénie (neutrophiles < 1 500/mm³) ; avant l'administration du Taxol, traitement des clients avec des corticostéroïdes, des antihistaminiques et des antagonistes des récepteurs H_2 ; hypersensibilité aux taxanes : administration sous forme de perfusion diluée sous la supervision d'un médecin expérimenté

Précautions : allaitement ; enfants ; exposition oculaire ; extravasation ; femmes ; herpès ; infection ; infertilité ; jaunisse ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; maladie ou restauration dentaire ; myélosuppression ; personnes âgées ; radiothérapie ; thrombocytopénie ; trouble du SNC ; vaccination

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

PACLitaxel

Application du protocole de chimiothérapie en vigueur dans l'établissement ; existence de plusieurs variantes de doses et de fréquences d'administration

Cancer de l'ovaire

Adultes : perfusion I.V., 135 mg/m² en 24 h q.3 sem., puis dose de 75 mg/m² ou de 175 mg/m² de CISplatine en 3 h q.3 sem. ou de 175 mg/m² en 3 h

Cancer de l'ovaire avancé

Adultes : perfusion I.V., 135-200 mg/m² en 3 h q.3 sem. ou 50-80 mg/m² en 1-3 h chaque sem. avec 75 mg/m² de CISplatine en 3 h q.3 sem.

Cancer du sein

Adultes : perfusion I.V., 175-250 mg/m² en 3 h q.3 sem. ou 50-90 mg/m² en 1 h chaque sem.

Sarcome de Kaposi associé au sida

Adultes : perfusion I.V., 135 mg/m² en 3 h q.3 sem. ou 100 mg/m² en 3 h q.2 sem.

Cancer du poumon non à petites cellules (première intention)

Adultes : perfusion I.V., 135-225 mg/m² en 3 h avec 75 mg/m² de CISplatine q.3 sem.

Insuffisance hépatique

Adultes : perfusion I.V. à 135 mg/m² en 24 h, si AST et ALT 2-10 fois la limite supérieure de la normale (LSN) ou si bilirubine totale ≤ 25,6 µmol/L : 100 mg/m² ; si AST et ALT < 10 fois la LSN ou si bilirubine totale 27-128 µmol/L : 50 mg/m² ; si AST et ALT ≥ 10 fois la LSN ou si bilirubine totale > 128 µmol/L : administration à éviter ; pour la perfusion **I.V.** à 175 mg/m² en 3 h, si AST et ALT < 10 fois la LSN ou si bilirubine totale 21,5-34 µmol/L : 135 mg/m² ; si AST et ALT < 10 fois la LSN ou si bilirubine totale 2-5 fois la LSN : 90 mg/m² ; si AST et ALT ≥ 10 fois la LSN ou si bilirubine totale > 5 fois la LSN : administration à éviter

PACLitaxel en nanoparticules liées à l'albumine (Abraxane)

Cancer du sein

Adultes : I.V., 260 mg/m² q.3 sem.

Cancer du pancréas

Adultes : I.V., 125 mg/m² les jours 1, 8 et 15 d'un cycle de 4 sem. en association avec de la gemcitabine

Présentations : PACLitaxel (Taxol) : solution pour injection, fioles de 6 mg/mL, de 100 mg/16,7 mL et de 300 mg/50 mL ; **Abraxane :** fioles de 100 mg de poudre lyophilisée pour injection à usage unique

ADMINISTRATION

- Surveiller la FSC, la numération de GB et la numération plaquettaire chaque semaine ; cesser l'administration du produit si le nombre de GB est < 1 500/mm³ ou si la numération plaquettaire est < 100 000/mm³ ; aviser le médecin des résultats.
- Administration concomitante de CISplatine : administrer le CISplatine après avoir administré le taxane

Perfusion I.V. continue

- Administrer, après un traitement préalable par de la dexaméthasone à 20 mg P.O. 12 h et 6 h avant le PACLitaxel, de la diphénhydrAMINE à 50 mg **I.V.** 30-60 min avant le PACLitaxel et de la cimétidine à 300 mg ou de la ranitidine à 50 mg **I.V.** 30-60 min avant le PACLitaxel.
- Surveiller la présence d'extravasation si le produit est administré par **I.V.** régulière, sans voie centrale ; il existe un risque d'extravasation si le produit est administré par voie périphérique et non par voie centrale ou grâce au dispositif Port-a-Cath ; vérifier le retour veineux et demander au client de signaler sans délai la présence de douleur soudaine au site d'insertion du cathéter périphérique court.

PACLitaxel

- Après dilution dans des sacs en polypropylène (sans PVC) ou des bouteilles de verre de NaCl 0,9 %, de dextrose 5 %, de dextrose 5 % avec du NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % avec du lactate Ringer (0,3-1,2 mg/mL), administrer en perfusion sur 3 h ou 24 h en utilisant une tubulure en polyoléfine (sans PVC) munie d'un filtre intégré de ≤ 0,22 micron ; ne pas utiliser de dispositifs (Chemospike) pour prélever le PACLitaxel des fioles.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, amikacine, aminophylline, ampicilline-sulbactam, bléomycine, butorphanol, calcium (chlorure de), CARBOplatine, céfépime, céfotétan, cefTAZidime, cefTRIAXone, CISplatine, cladribine, cyclophosphamide, cytarabine, dacarbazine, dexaméthasone, diphénhydrAMINE, DOXOrubicine, dropéridol, étoposide, famotidine, fluorouracile, furosémide, ganciclovir, gentamicine, granisétron, halopéridol, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, ifosfamide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, mesna, méthotrexate, métoclopramide, morphine, nalbuphine, ondansétron, pentostatine, potassium (chlorure de), prochlorpérazine, propofol, ranitidine, soude (bicarbonate de), thiotépa, vancomycine, vinBLAStine, vinCRIStine, zidovudine

Abraxane

Perfusion I.V. intermittente

- En respectant les règles de sécurité en vigueur dans l'établissement, reconstituer la fiole en injectant lentement (au moins 1 min) le long de la paroi 20 mL de NaCl 0,9 % ; ne pas injecter le NaCl 0,9 % directement sur le pain lyophilisé afin d'éviter la formation de mousse ; laisser reposer la fiole pendant au moins 5 min pour assurer le mouillage adéquat du pain lyophilisé ; mélanger délicatement ou inverser la fiole lentement pendant au moins 2 min jusqu'à la dissolution complète (concentration de la solution obtenue : 5 mg/mL).

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, hypotension, ECG anormal, tachycardie supraventriculaire

GI : nausée ; vomissements ; diarrhée ; mucosite ; augmentation de la bilirubine, de la phosphatase alcaline et de l'AST

HÉMA : hémorragie, infections, **neutropénie, leucopénie, thrombocytopénie, anémie**

MS : arthralgie, myalgie

RESP : dyspnée, **embolie pulmonaire**

SNC : neuropathie périphérique

SYST : réactions d'hypersensibilité, **anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique, œdème angioneurotique**

TEG : alopécie, nécrose tissulaire, urticaire généralisée, bouffées vasomotrices

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Liaison aux protéines à 89-98 %
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Selles (71 %), urine (14 %)
Demi-vie	13-20 h (perfusion en 3 h) ; 15-53 h (perfusion en 24 h)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-2 sem.
Durée d'action	3 sem.

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CycloSPORINE, dexaméthasone, diazépam, étoposide, quiNIDine, téniposide, testostérone, vérapamil, vinCRIStine : diminution du métabolisme du PACLitaxel
– DOXOrubicine : augmentation de la concentration de DOXOrubicine
– Kétoconazole : augmentation de la toxicité du PACLitaxel en raison de la diminution du métabolisme ; administration concomitante à éviter
– Radiothérapie : augmentation de la myélosuppression

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants : augmentation du risque d'hémorragie
– Antinéoplasiques : augmentation de la myélosuppression
– Inducteurs du CYP2C8 et du CYP2C9 : diminution de la concentration de PACLitaxel
– Vaccins à virus vivants : diminution de la réponse immunitaire

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST
– Diminution : neutrophiles, plaquettes, GB, Hb

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la présence de changements liés au SNC : confusion, paresthésies, psychose, tremblements, convulsions épileptiques, neuropathies ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser immédiatement le médecin.
- Vérifier la cavité buccale pour déceler la présence de sécheresse, d'ulcères, de plaques blanches, de douleurs buccales, de saignements, de dysphagie ; au besoin, obtenir une prescription de lidocaïne visqueuse (xylocaïne) afin d'en appliquer dans la bouche du client.
- Surveiller la FSC, la numération différentielle et la numération plaquettaire chaque semaine ; cesser le traitement si le taux de GB est < 1 500/mm^3 ou si la numération plaquettaire est < 100 000/mm^3 ; aviser le médecin des résultats.

⚠ Alerte clinique

Mise en garde

Administrer ce médicament dans un établissement de soins spécialisés pouvant prendre en charge les complications ; ce produit doit être administré par un médecin expérimenté ayant une bonne connaissance des agents cytotoxiques.

- **Condition cardiovasculaire :** surveiller l'ECG continuellement en cas de maladies CV ; surveiller la présence d'hypotension, de bradycardie ou de tachycardie sinusale.
- **Neuropathie périphérique :** surveiller l'apparition de paresthésies ou d'engourdissement ; durant la perfusion, appliquer des blocs réfrigérants ou de la glace sur les extrémités pour diminuer la neuropathie.
- **Arthralgie, myalgie :** surveiller leur apparition ; elles peuvent survenir 2-3 jours après la perfusion et se poursuivre pendant 4-5 jours ; possibilité d'administrer des analgésiques.
- **Nausée, vomissements :** administrer préalablement des antiémétiques ; la nausée et les vomissements sont fréquents.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatinine, taux sérique d'acide urique, clairance de la créatinine urinaire) avant et durant le traitement ; vérifier le rapport entre l'apport en liquides et la perte liquidienne ; signaler toute diminution du débit urinaire < 30 mL/h.
- Surveiller la température buccale q.4 h (peut indiquer le début d'une infection).
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, LDH) avant et durant le traitement, au besoin ou chaque mois ; vérifier la présence d'un jaunissement de la peau et de la sclère, d'urine foncée, de selles décolorées, de peau prurigineuse, de douleur abdominale, de fièvre ou de diarrhée.
- Évaluer la présence de saignements (hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies) ; examiner les muqueuses et les orifices ; vérifier s'il y a une inflammation de la muqueuse ou des fissures sur la peau.
- Évaluer les conséquences de l'alopécie sur l'image corporelle et l'estime de soi du client ; discuter avec lui des sentiments à propos des changements corporels qu'il vit.
- Surveiller les SV durant la première heure de la perfusion ; vérifier le site **I.V.** avant, pendant et après la perfusion pour déceler tout signe d'extravasation ; documenter le dossier, le cas échéant.

⚠ **Réactions d'hypersensibilité : surveiller l'apparition des symptômes suivants : anaphylaxie, hypotension, dyspnée, œdème angioneurotique, urticaire généralisée ; le cas échéant, cesser la perfusion immédiatement ; s'assurer d'avoir accès à de l'équipement d'urgence et surveiller continuellement le client durant les 30-60 premières min, puis de façon régulière.**

- **Bouffées vasomotrices :** surveiller l'apparition de bouffées vasomotrices légères à modérées ; possibilité de poursuivre l'administration de diphénhydrAMINE jusqu'à 48 h.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure (déconditionnement)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**), et de ne pas allaiter.
- Expliquer au client qu'il doit éviter d'utiliser des produits contenant de l'acide acétylsalicylique ou de l'ibuprofène, ainsi que des rasoirs à lame et du rince-bouche commercial en raison du risque de saignement ; mentionner au client de signaler les symptômes de saignement (hématurie, méléna, pétéchies, ecchymoses).
- Demander au client de signaler les signes d'anémie (fatigue, céphalées, irritabilité, sensation de faiblesse, dyspnée) et les réactions liées au SNC (confusion, psychose, cauchemars, convulsions épileptiques, céphalées graves).
- Recommander au client de se rincer la bouche t.i.d. ou q.i.d. avec de l'eau ou de l'eau salée, et de se brosser les dents b.i.d. ou q.i.d. avec une brosse à dents souple ou, en cas de stomatite, avec un coton-tige ; lui mentionner d'utiliser de la soie dentaire non cirée.
- Informer le client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils durant le traitement ; lui préciser qu'une prothèse capillaire et des ressources de soutien pourraient lui permettre d'améliorer son bien-être ; lui expliquer que les nouveaux cheveux pourraient avoir une couleur et une texture différentes.
- Informer le client que le fait de recevoir des vaccins durant le traitement pourrait causer des réactions indésirables graves.

Résultat thérapeutique

- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

palipéridone (Pr)

Invega, Invega Sustenna

Classe fonctionnelle : antipsychotique

Classe chimique : dérivé du benzisoxazole

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

palipéridone/rispériDONE

MÉCANISME D'ACTION : antagonisme des récepteurs dopaminergiques de type 2 (D_2) et des récepteurs sérotoninergiques de type 2 ($5\text{-}HT_2$)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des hallucinations, des idées délirantes, de la paranoïa ; amélioration de la pensée et du discours

INDICATIONS : schizophrénie, troubles psychotiques

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, allongement de l'intervalle QT, bloc AV, hypersensibilité à ce produit ou à la rispériDONE, personnes âgées, torsade de pointes, troubles convulsifs

Précautions : diabète ; enfants ; grossesse ; idées suicidaires ; maladie de Parkinson ; maladie hématologique, rénale ou hépatique ; obésité

Mise en garde

Démence, mortalité associée à la psychose liée à la démence

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 6 mg/jour ; max. de 12 mg/jour ; **I.M.,** 150 mg le jour 1, puis 100 mg 1 sem. plus tard ; après la 2e dose, administration de 75 mg chaque mois ; plage de 50-150 mg/mois

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 50-79 mL/min, 3 mg/jour, max. de 6 mg/jour ; **I.M. (libération prolongée),** 100 mg le jour 1, puis 75 mg 1 sem. plus tard, puis 50 mg chaque mois ; si Clcr 10-49 mL/min, 3 mg/jour ; administration **I.M.** non recommandée

Présentations : comprimés à libération prolongée de 3 mg, de 6 mg et de 9 mg ; **suspension injectable à libération prolongée** à 50 mg/fiole, à 75 mg/fiole, à 100 mg/fiole et à 150 mg/fiole

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas briser, écraser ou faire croquer les comprimés à libération prolongée ; donner avec un grand verre d'eau.
- Donner avec ou sans nourriture.
- Administrer une dose réduite aux clients âgés.
- Donner un antiparkinsonien sur ordonnance du médecin en présence de symptômes extrapyramidaux.
- Éviter d'utiliser en concomitance avec des dépresseurs du SNC.
- Veiller à superviser la marche jusqu'à ce que la réponse du client au traitement soit établie ; ne pas l'engager dans un programme d'activité physique exigeant en raison du risque d'évanouissement ; le client ne doit pas rester debout sans bouger pendant une période prolongée.
- Augmenter l'apport liquidien pour prévenir la constipation (sauf si contre-indication).

- Donner de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conserver dans un récipient étanche à l'air et à l'épreuve de la lumière.

I.M.

- Utiliser I.M. seulement (et non pas **I.V.** ou S.C.) ; utiliser la seringue préremplie et les 2 aiguilles de sécurité à usage unique contenues dans la trousse ; agiter pendant 10 s avant d'utiliser.
- **Injection dans le muscle deltoïde :** si ≥ 90 kg, utiliser l'aiguille 22G de 3,8 cm ; si < 90 kg, utiliser l'aiguille 23G de 2,5 cm ; alterner les sites d'injection entre les muscles deltoïdes des deux bras.
- Administrer les 2 premières doses dans le muscle deltoïde ; les doses suivantes peuvent être données soit dans le deltoïde, soit dans le muscle fessier ; alterner les sites d'injection d'un bras à l'autre ou d'une fesse à l'autre.
- **Injection dans le muscle fessier :** utiliser l'aiguille 22G de 3,8 cm ; tout en tenant la seringue à la verticale, retirer le capuchon en caoutchouc en le faisant tourner dans le sens horaire ; ouvrir à moitié l'emballage de l'aiguille de sécurité, saisir le capuchon protecteur de l'aiguille par l'emballage en plastique, fixer l'aiguille de sécurité sur l'embout Luer de la seringue en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, retirer le capuchon protecteur de l'aiguille en tirant bien droit, diriger la seringue avec l'aiguille fixée vers le haut pour éliminer l'air, expulser l'air, puis injecter ; après l'injection, utiliser le pouce, un autre doigt ou une surface plane pour activer le système de protection de l'aiguille : un « clic » doit se faire entendre.

P

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, arythmies, **tachycardie, insuffisance cardiaque, bloc cardiaque, allongement de l'intervalle QT**

ENDO : élévation du taux d'insuline, gain de poids, hyperglycémie, dyslipidémie, diabète

GI : nausée, anorexie, constipation, vomissements, gain de poids chez les adolescents, xérostomie

GU : irrégularité menstruelle

HÉMA : agranulocytose

OORL : vision trouble, toux

SNC : symptômes extrapyramidaux, syndrome parkinsonien, akathisie, dystonie, dyskinésie tardive, somnolence, insomnie, agitation, anxiété, céphalées, étourdissements, **convulsions épileptiques, syndrome malin des neuroleptiques**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue ; liaison aux protéines > 74 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Urine (80 %), selles (11 %)
Demi-vie	Élimination : 23 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	24 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la sédation
– Alfuzosine, chloroquine, dasatinib, dropéridol, flécaïnide, pimozide : allongement accru de l'intervalle QT
– Lévodopa : diminution de l'effet de la lévodopa
– Lithium : augmentation de la neurotoxicité

Classes de médicaments

– Anesthésiques halogénés, antiarythmiques des classes IA et III, antifongiques de la classe des azoles, β-bloquants, certaines phénothiazines, certains antipsychotiques, tricycliques (forte dose) : allongement accru de l'intervalle QT
– Autres antipsychotiques : accentuation des symptômes extrapyramidaux
– Autres dépresseurs du SNC, opiacés, sédatifs hypnotiques : augmentation de la sédation
– IRSN, ISRS : accentuation du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques

Produits de santé naturels

– Arbre à cola, houblon, muscade, ortie : augmentation des effets
– Palmier à bétel : accentuation des symptômes extrapyramidaux

Analyse de laboratoire

– Augmentation : concentrations de prolactine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Évaluer l'état mental : humeur, affect, comportement, structure du discours, fonctions cognitives, idées et comportements suicidaires, en particulier chez les clients âgés avant l'administration initiale.

- **Allongement de l'intervalle QT :** surveiller le tracé ECG, en particulier l'allongement de l'intervalle QT et la fraction d'éjection ; évaluer la présence de douleurs thoraciques, de palpitations, de dyspnée.
- Surveiller le bilan I/E ; palper la vessie si le débit urinaire est faible.
- Évaluer le niveau de conscience, les réflexes, la démarche, la coordination, les perturbations des habitudes de sommeil.
- Surveiller la P.A. du client (position debout et couchée) ainsi que le pouls et la respiration q.4 h durant le traitement initial ; établir les données de référence avant l'instauration du traitement ; signaler toute chute de 20 mm Hg ; rechercher les anomalies du tracé ECG.

- Évaluer la présence d'étourdissements, de pertes de connaissance, de palpitations, de tachycardie au lever.
- **Hyperprolactinémie :** évaluer la dysfonction sexuelle, la diminution du flux menstruel et les douleurs mammaires.
- **Évaluer l'apparition de symptômes extrapyramidaux** éventuels, notamment l'akathisie, la dystonie (mouvements anormaux de la mâchoire, de la bouche, de la langue et des extrémités) et le syndrome parkinsonien (hypertonie, tremblements, mouvement d'émiettement, démarche traînante).

⚠ **Évaluer les réactions graves chez les clients âgés.**

⚠ **Rechercher les signes du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques : élévation de la fréquence cardiaque, frissons, diaphorèse, pupilles dilatées, tremblements, élévation de la P.A., hyperthermie, céphalées, confusion ; le cas échéant, aviser le médecin, cesser le traitement et administrer un antagoniste de la sérotonine, au besoin.**

- Vérifier chaque jour la présence de constipation et de rétention urinaire ; le cas échéant, augmenter l'apport en fibres et en eau dans l'alimentation (sauf si contre-indication) ; surveiller le gain de poids chez les adolescents.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de constipation
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Risque d'hyperglycémie

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que les risques d'hypotension orthostatique sont élevés et qu'il doit passer graduellement de la position assise ou couchée à la position debout.
- Conseiller au client d'éviter les saunas et les baignoires à remous, ainsi que les douches et les bains très chauds en raison des risques d'hypotension.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas cesser brusquement de prendre ce produit, car cela peut provoquer des symptômes extrapyramidaux ; l'arrêt du traitement doit être graduel.
- Expliquer au client qu'il doit éviter de prendre des MVL (contre la toux, le rhume des foins, le rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison du risque d'interactions graves de ces produits avec le médicament ; lui conseiller d'éviter la prise en concomitance avec de l'alcool en raison du risque de somnolence accrue.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses s'il ressent de la somnolence ou des étourdissements.
- Expliquer au client l'importance de respecter le schéma thérapeutique ; le prévenir que l'enveloppe du comprimé, non absorbable, est rejetée dans les selles.
- Demander au client de signaler la survenue d'une altération de la vision, d'une jaunisse ou de tremblements.
- Expliquer au client qu'il doit prendre des précautions additionnelles pour se rafraîchir par temps chaud en raison des risques de coup de chaleur.
- Conseiller au client d'adopter des habitudes alimentaires saines afin d'éviter un gain de poids indésirable.
- Demander à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive et d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée.

Mise en garde

Demander au client et à sa famille d'aviser le médecin en cas de comportements ou d'idées suicidaires, ou en présence d'autres changements du comportement.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration de la pensée et du discours
- Diminution des hallucinations, des idées délirantes, de la paranoïa

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique en cas d'ingestion P.O. ; dégagement des voies respiratoires ; pas de vomissements provoqués

palonosétron (Pr)

P

Aloxi

Classe fonctionnelle : antiémétique

Classe chimique : antagoniste des récepteurs 5-HT_3

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : prévention de la nausée et des vomissements par le blocage de la sérotonine dans le système nerveux central et périphérique ainsi que dans l'intestin grêle au récepteur 5-HT_3

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la nausée et des vomissements durant la chimiothérapie

INDICATIONS : prévention de la nausée et des vomissements associés à la chimiothérapie contre le cancer

Indication non officielle : nausée et vomissements postopératoires

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, clients prenant des diurétiques, enfants, grossesse, personnes âgées, personnes atteintes d'hypokaliémie ou d'hypomagnésémie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 0,5 mg en 1 dose unique 1 h avant la chimiothérapie ; **I.V.,** 0,25 mg en 1 dose unique en 30 s, 30 min avant la chimiothérapie ; max. de 0,25 mg **I.V.** q.7 jours

Prophylaxie de la nausée et des vomissements postopératoires jusqu'à 24 h après la chirurgie (indication non officielle)

Adultes : I.V., 0,075 mg en 10 s immédiatement avant l'induction de l'anesthésie

Présentations : solutions injectables à 0,25 mg/5 mL, **capsules** de 0,5 mg

ADMINISTRATION

I.V. directe

- Ne pas mélanger avec d'autres produits ; purger la tubulure **I.V.** avant et après l'administration.
- Conserver à la température ambiante.
- **Nausée et vomissements liés à la chimiothérapie :** administrer en 1 dose unique en 30 s.
- **Nausée et vomissements postopératoires :** administrer en 10 s immédiatement avant l'induction de l'anesthésie.

Compatibilité dans la seringue : dexaméthasone

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, alemtuzumab, alfentanil, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B liposomique, ampicilline, ampicilline-sulbactam, atracurium, atropine, azithromycine, aztréonam, bléomycine, bumétanide, buprénorphine, busulfan, butorphanol, calcium (acétate/chlorure/gluconate de), CARBOplatine, carmustine, caspofongine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, dacarbazine, DACTINomycine, dantrolène, DAPTOmycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine (chlorhydrate de), dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, eptifibatide, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide (phosphate d'), famotidine, fénoldopam, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, foscarnet, fosphénytoïne, furosémide, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, halopéridol, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone, IDArubicine, ifosfamide, insuline, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, méchloréthamine, melphalan, mépéridine, méropénem, mesna, méthotrexate, méthyldopate, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoMYcine, mitoXANtrone, mivacurium, morphine, nalbuphine, naloxone, néostigmine, niCARdipine, nitroglycérine, nitroprusside, norépinéphrine, octréotide, oxaliplatine, oxytocine, PACLitaxel, pamidronate, pancuronium, pentazocine, PHÉNobarbital, phentolamine, phényléphrine, pipéracilline-tazobactam, potassium (acétate/chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, quinupristine-dalfopristine, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate/phosphate de), streptozocine, succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, topotécan, triméthobenzamide, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, allopurinol, amphotéricine B colloïdale, diazépam, doxycycline, ganciclovir, imipénem-cilastatine, méthylPREDNISolone, nafcilline, pantoprazole, pentamidine, PENTobarbital, phénytoïne, thiopental

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, constipation, douleur abdominale
GU : rétention urinaire
MÉTA : fièvre, hyperkaliémie
MS : arthralgie, faiblesse
RESP : bronchospasme (rare)
SNC : céphalées, étourdissements, somnolence, fatigue, insomnie
TEG : éruptions cutanées
Autre : anxiété

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité de 97 %
Distribution	Liaison aux protéines à 62 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, sous forme inchangée et en métabolites
Demi-vie	40 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Chloroquine, clarithromycine, dropéridol, érythromycine, halopéridol, méthadone, pentamidine :** allongement possible de l'intervalle QT

Classes de médicaments

– **Antiarythmiques de classe IA (disopyramide, procaïnamide, quiNIDine), antiarythmiques de classe III (amiodarone, dofétilide, ibutilide), certaines phénothiazines, diurétiques (sauf les épargneurs de potassium) :** allongement possible de l'intervalle QT

P

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Surveiller l'apparition de nausée et de vomissements durant la chimiothérapie.

⚠ Surveiller la présence de réactions d'hypersensibilité : éruptions cutanées, bronchospasme.

- Maladie cardiovasculaire : vérifier l'ECG avant l'utilisation du produit.
- Hyperkaliémie : surveiller le taux de potassium.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler toute diarrhée, constipation ou éruption cutanée ainsi que tout changement sur le plan de la respiration et tout malaise au point d'insertion.
- Mentionner au client d'éviter l'alcool et les barbituriques.
- Aviser le client d'utiliser d'autres antiémétiques en cas de nausée persistante.

Résultat thérapeutique

- Absence ou diminution de la nausée et des vomissements durant la chimiothérapie contre le cancer

pamidronate (Pr)

Aredia, Pamidronate disodique pour injection Sandoz, PMS-Pamidronate et autres génériques

Classe fonctionnelle : inhibiteur de la résorption osseuse, modificateur électrolytique

Classe chimique : bisphosphonate

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

Aredia/Adriamycine

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la résorption osseuse, apparemment sans inhibition de la formation et de la minéralisation osseuses ; absorption des cristaux de phosphate de calcium dans les os et possible blocage direct de la dissolution des cristaux d'hydroxyapatite osseux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : normalisation du taux de calcium sérique

INDICATIONS : hypercalcémie, maladie de Paget modérée à grave, métastases osseuses ostéolytiques chez les sujets atteints d'un cancer du sein ou d'un myélome multiple

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité aux bisphosphonates

Précautions : allaitement, dysfonction rénale, enfants, mauvaise dentition

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypercalcémie liée aux tumeurs malignes

Adultes : I.V., perfusion de 60-90 mg en dose unique pour l'hypercalcémie modérée 3,5-4,0 mmol/L, 90 mg pour l'hypercalcémie grave > 4 mmol/L administré en 2-24 h ; la dose doit être diluée dans du NaCl 0,45 %, du NaCl 0,9 % ou du dextrose 5 % ; attendre 7 jours avant d'administrer un 2e cycle

Lésions ostéolytiques

Adultes : I.V., 90 mg/500 mL de dextrose 5 %, de NaCl 0,45 % ou de NaCl 0,9 % administré en 4 h sur une base mensuelle (myélome multiple) ou en 2 h q.3-4 sem. (carcinome mammaire)

Maladie de Paget

Adultes : I.V., perfusion de 30 mg/sem. × 6 sem. (dose totale de 180 mg) ou 30 mg la première sem. suivi de 60 mg aux 2 sem. pour 3 doses (dose totale de 210 mg)

Présentation : poudre pour injection en fioles de 30 mg, de 60 mg et de 90 mg

ADMINISTRATION

I.V.

- Conserver la solution pour perfusion jusqu'à 24 h à la température ambiante.
- Reconstituer en suivant le protocole d'établissement en vigueur ; une fois reconstituée, la solution se conserve au réfrigérateur jusqu'à 24 h.
- Ne pas mélanger avec une solution pour perfusion contenant du calcium comme le lactate Ringer.

Compatibilités des médicaments administrés en Y :
acide aminocaproïque, acyclovir, alfentanil, amikacine, aminophylline, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomique, ampicilline, anidulafongine, atracurium, azithromycine, bivalirudine, bléomycine, CARBOplatine, carmustine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, dacarbazine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, dolasétron, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, fosphénytoïne, furosémide, gallium, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, héta-amidon à 6 %, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone,

hydrOXYzine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, insuline (régulière), isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, lévorphanol, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, mépéridine, méropénem, mesna, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mivacurium, morphine, nalbuphine, naloxone, nésiritide, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ocytocine, ondansétron, PACLitaxel, palonosétron, pancuronium, PÉMÉtrexed, pentamidine, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline, polymyxine B, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, quiNIDine, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate/phosphate de), succinylcholine, SUFentanil, triméthoprime-sulfaméthoxazole, téniposide, théophylline, thiopental, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, tolazoline, topotécan, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLASTine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, **fibrillation auriculaire**
GI : douleur abdominale, anorexie, constipation, nausée, vomissements, dyspepsie
GU : insuffisance rénale
HÉMA : thrombocytopénie, anémie, leucopénie
MÉTA : hypokaliémie, hypomagnésémie, hypophosphatémie, hypocalcémie, hypothyroïdie
MS : douleur osseuse grave, myalgie, **ostéonécrose de la mâchoire**
OORL : douleur oculaire, inflammation, trouble de la vision
RESP : toux, dyspnée, IVRS
SNC : fièvre, fatigue, agitation
SYST : angiœdème, anaphylaxie
TEG : œdème, induration, douleur à la palpation du point d'insertion du cathéter

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Élimination rapide de la circulation
Distribution	Principalement dans les os, essentiellement dans les zones de renouvellement osseux rapide
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, sous forme inchangée à 50 %
Demi-vie	Biphasique 27 h ; des os à 300 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1 jour
Pic d'action	1 sem.
Durée d'action	Inconnue

Alerte clinique

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Calcium, vitamine D : diminution de l'effet du pamidronate
– CycloSPORINE, tacrolimus, vancomycine : néphrotoxicité accrue
– Entécavir : augmentation de l'effet de l'entécavir

Classes de médicaments

– Agents de contraste radio-opaques, AINS, aminoglycosides : augmentation de la neurotoxicité
– Diurétiques de l'anse : hypokaliémie accrue

Analyses de laboratoire

– Augmentation : créatinine
– Diminution : potassium, magnésium, phosphate, calcium, globules blancs, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Santé dentaire :** administrer des anti-infectieux avant une extraction dentaire.
- Surveiller le taux de globules blancs, de plaquettes, d'électrolytes et de créatinine, la concentration sanguine de l'urée, le taux d'Hb/Ht avant le début du traitement et pendant ce dernier.
- Surveiller la température, celle-ci peut être élevée pendant les trois premiers jours suivant l'administration ; le risque de fièvre augmente proportionnellement à la dose.
- **Maladie rénale :** administrer max. de 90 mg en dose unique ; les perfusions plus longues (> 2 h) peuvent augmenter le risque de toxicité rénale.
- **Hypocalcémie :** vérifier la présence de nausée, de vomissements, de constipation, de soif, d'arythmies, de paresthésie, de secousses musculaires, de laryngospasme, de signes de Chvostek et de Trousseau ; **hypercalcémie :** vérifier la présence de soif, nausée, vomissements, arythmies.
- **Déshydratation/hypovolémie :** corriger avant ou pendant le traitement de l'hypercalcémie ; maintenir une diurèse adéquate.
- Vérifier la présence de fibrillation auriculaire.
- Évaluer la volémie : calculer le bilan I/E et le noter, vérifier la présence de veines rouges distendues, les crépitants pulmonaires, la couleur, la qualité et la densité de l'urine ; la turgescence cutanée, le caractère adéquat des pouls, l'humidité des muqueuses, les bruits pulmonaires bilatéraux et l'œdème périphérique qui prend le godet.
- Surveiller les électrolytes : phosphore, potassium, sodium, calcium, magnésium ; surveiller aussi la concentration sanguine de l'urée, la créatinine, et effectuer une FSC (les plaquettes et l'hémoglobine).
- Évaluer la P.A. avant et pendant le traitement.
- Vérifier la présence de douleur : aux articulations ou pendant l'effort, sa durée et ses caractéristiques ; des analgésiques peuvent être prescrits.

P

- Vérifier la présence de phlébite au point d'insertion **I.V.** : œdème, rougeur, douleur, chaleur.

Constats de l'évaluation

- Risque de blessure
- Risque d'hypervolémie ou d'hypovolémie

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler les récidives hypercalcémiques : nausée, vomissements, douleur osseuse, soif ; secousses musculaires inhabituelles, spasmes musculaires, diarrhée grave, constipation, symptômes oculaires.
- Conseiller au client de continuer de respecter les recommandations alimentaires, y compris la prise de calcium et de vitamine D.
- En cas de douleur osseuse, recommander au client de demander au médecin une ordonnance d'analgésique pour soulager sa douleur.
- Informer le client que la prise de petits repas fréquents pourrait le soulager de la nausée et des vomissements.

⚠ **Demander aux clientes d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque : D).**

Résultat thérapeutique

- Diminution des taux de calcium jusqu'aux valeurs normales

pancrélipase (MVL)

Cotazym, Creon, Pancrease MT, Ultrase MT, Viokase

Classe fonctionnelle : agent digestif

Classe chimique : enzyme pancréatique (bovine, porcine)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : enzyme pancréatique nécessaire à la décomposition des aliments et libérée par le pancréas

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation de la digestion des protéines, des lipides et des glucides ; diminution ou absence de stéatorrhée

INDICATIONS : cancer du pancréas, déficience enzymatique pancréatique, fibrose kystique (aide à la digestion), insuffisance de la sécrétion pancréatique exocrine, pancréatite chronique, stéatorrhée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allergie au porc, pancréatite aiguë

Précautions : diabète, grossesse, iléus, maladie de Crohn

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Bon nombre de produits énumérés plus haut ne sont pas interchangeables.

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 4 ans : P.O., 500 unités de lipase/kg/repas ou 250 unités de lipase/kg/collation ; augmentation de la dose en fonction de la réponse ; dose moyenne de 2 500 unités de lipase/kg/repas ou de 1 250 unités de lipase/kg/collation ; max. de 10 000 unités/kg/jour

Enfants de > 1 an et de < 4 ans : P.O., 1 000 unités de lipase/kg/repas ; augmentation de la dose en fonction de la réponse ; dose moyenne de 1 000-2 500 unités de lipase/kg/repas ; max. de 10 000 unités/kg/jour

Présentations : comprimés de 8 000 unités et de 16 000 unités (Viokase) ; **capsules** de 8 000 unités (Cotazym) ; **capsules entérosolubles** de 10 000 unités et de 16 000 unités (Pancrease) ; de 4 500 unités, de 12 000 unités et de 20 000 unités (Ultrase) ; de 8 000 unités et de 20 000 unités (Cotazym) ; de 6 000 unités, de 10 000 unités et de 25 000 unités (Creon)

ADMINISTRATION

- Donner un régime pauvre en lipides pour réduire les symptômes GI.
- Administrer juste avant ou pendant le repas ou la collation.
- Prévoir une hydratation adéquate.
- Conserver dans un récipient étanche à l'air, à la température ambiante.
- Ne pas écraser ou faire croquer les capsules entérosolubles.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : hyperglycémie, hypoglycémie

GI : anorexie, nausée, vomissements, diarrhée, crampes, ballonnements

GU : hyperuricurie, hyperuricémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acarbose : diminution des effets de chacun de ces médicaments
– Cimétidine, fer (oral) : diminution de l'absorption de la pancrélipase

Classe de médicaments

– Antiacides : diminution de l'absorption de la pancrélipase

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le bilan I/E ; surveiller l'augmentation du débit urinaire.
- Surveiller, selon la prescription médicale, la teneur en lipides et en azote des selles ainsi que le temps de prothrombine durant le traitement.

- Surveiller la présence éventuelle de polyurie, de polydipsie, de polyphagie (peuvent indiquer un diabète) ; surveiller la glycémie plus fréquemment.
- Vérifier si le client est allergique au porc ; le client peut aussi manifester une sensibilité à ce produit.
- Évaluer si le poids, la taille et la croissance sont appropriés ; un retard de croissance peut être observé.
- Évaluer la présence de stéatorrhée, c'est-à-dire la teneur en lipides non digérés dans les selles.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de déséquilibre de la glycémie
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de retard de la croissance

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il doit toujours prendre ce médicament avec de la nourriture ; lui préciser qu'il ne doit pas écraser ou croquer les capsules et les capsules entérosolubles.
- Conseiller au client de conserver le produit à la température ambiante, à l'abri de l'humidité.
- Conseiller au client de prendre le comprimé avec au moins 250 mL d'eau et de ne pas garder le comprimé dans la bouche ; demander au client de ne prendre le comprimé que lorsqu'il est en position assise.
- Conseiller au client d'aviser le médecin en cas de réactions allergiques, de douleurs abdominales, de crampes ou d'hématurie.

Résultats thérapeutiques

- Absence de stéatorrhée
- Amélioration de la digestion des glucides, des protéines et des lipides

P

Alerte clinique maximale

pancuronium (Pr)

Pancuronium pour injection Sandoz

Classe fonctionnelle : bloquant neuromusculaire (non dépolarisant)

Classe chimique : curariforme synthétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la transmission des influx nerveux par liaison aux sites des récepteurs cholinergiques, ce qui neutralise l'effet de l'acétylcholine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : paralysie de tous les muscles squelettiques

INDICATIONS : facilitation de l'intubation endotrachéale, relâchement des muscles squelettiques sous ventilation mécanique pendant une intervention chirurgicale ou une anesthésie générale

Alerte clinique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à l'ion bromure

Précautions : allaitement, antécédents de réactions anaphylactiques (avec d'autres bloqueurs neuromusculaires), déséquilibres électrolytiques, déshydratation, enfants de < 2 ans, grossesse ; maladie cardiovasculaire, hépatique, neuromusculaire ou rénale

Mise en garde

Insuffisance respiratoire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes, enfants et nourrissons de > 1 mois : I.V., 0,04-0,1 mg/kg initialement ou 0,05 mg/kg après la dose initiale de succinylcholine ; dose d'entretien de 0,01 mg/kg 60-100 min après la dose initiale, puis 0,01 mg/kg q.25-60 min p.r.n. ; chez les clients obèses, utilisation du poids corporel idéal

Nouveau-nés de < 1 mois : I.V., dose test de 0,02 mg/kg, puis dose initiale de 0,03 mg/kg/dose, recommencer 2 fois p.r.n. à des intervalles de 5-10 min ; dose d'entretien de 0,03-0,09 mg/kg/dose q.30 min-4 h p.r.n.

Présentation : format injectable de 1 mg/mL ou de 2 mg/mL

ADMINISTRATION

- Utiliser un stimulateur des nerfs périphériques (anesthésiologiste) pour déterminer le blocage neuromusculaire ; surveiller les réflexes tendineux profonds pendant de longues périodes.
- S'assurer que le client est sous sédation avant l'utilisation du produit.

I.V. directe

- Administrer sans diluer en 1-2 min.

Perfusion I.V. intermittente

- Ajouter 100 mg de produit à 250 mL de dextrose 5 %, de NaCl 0,9 % ou de lactate Ringer (0,4 mg/mL) ou suivre le protocole d'établissement en vigueur.
- Conserver à l'obscurité.
- Administrer un inhibiteur de la cholinestérase (néostigmine, pyridostigmine) pour inverser le blocage neuromusculaire.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : aminophylline, céFAZoline, céfuroxime, DOBUTamine, DOPamine, ÉPINÉPHrine, esmolol, fentaNYL, gentamicine, héparine, hydrocortisone, isoprotérénol, LORazépam, midazolam, morphine, nitroglycérine, ranitidine, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vancomycine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : diazépam

Compatibilités avec les additifs : vérapamil

Incompatibilités avec les additifs : barbituriques

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, tachycardie ; augmentation ou diminution de la P.A., extrasystoles ventriculaires, œdème, hypotension

OORL : sécrétions accrues, salivation
MS : faiblesse pouvant aller jusqu'à la détente prolongée des muscles squelettiques
RESP : dyspnée, **apnée prolongée, bronchospasme, cyanose, dépression respiratoire**
SYST : anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, bouffées vasomotrices, prurit, réaction de type urticaire, diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité complète
Distribution	Compartiment extracellulaire ; traverse le placenta
Métabolisme	Plasma
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	2 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	3-5 min, selon la dose
Pic d'action	3-5 min
Durée d'action	35-40 min

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Clindamycine, enflurane, isoflurane, lithium, quiNIDine : blocage neuromusculaire accru
– Théophylline : arythmies

Classes de médicaments

– Aminoglycosides, analgésiques (opioïdes), anesthésiques (locaux), anti-infectieux à base de polymyxine, thiazides : blocage neuromusculaire accru

Analyse de laboratoire

– Diminution : cholinestérase

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les SV (P.A., pouls, respiration, voies respiratoires) jusqu'au rétablissement complet ; noter la fréquence, la profondeur et le profil des respirations, la force de préhension.
- Vérifier la présence de déséquilibres électrolytiques (potassium, magnésium) avant l'administration du produit ; les déséquilibres électrolytiques peuvent accentuer l'action de ce produit.
- **Surveillance pour le réveil :** paralysie moindre du visage, du diaphragme, des jambes, des bras et du reste du corps ; une faiblesse résiduelle et des problèmes respiratoires peuvent apparaître pendant la période de réanimation.

⚠ **Évaluer la présence de réactions d'hypersensibilité, d'anaphylaxie : éruptions cutanées, fièvre, souffrance respiratoire, prurit ; le cas échéant, aviser le médecin pour interrompre le produit.**

Constats de l'évaluation

- Altération de la communication
- Altération de la force musculaire
- Respiration inefficace

Enseignement au client et à ses proches

- Si la communication est difficile pendant le réveil en raison du blocage neuromusculaire, rassurer le client.
- Expliquer au client toutes les interventions et traitements qu'il subira ; lui expliquer qu'il restera conscient si une anesthésie n'est pas administrée en concomitance.

Résultat thérapeutique

- Paralysie de la mâchoire, des paupières, de la tête, du cou et du reste du corps, selon l'évaluation de la stimulation des nerfs périphériques

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Néostigmine, atropine ; surveiller les SV ; peut requérir une ventilation mécanique

panitumumab (Pr)

Vectibix
Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers
Classe chimique : inhibiteur de la multikinase, inhibiteur de la transduction du signal
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la croissance et de la survie des cellules cancéreuses par l'inhibition de façon concurrentielle du récepteur du facteur de croissance épidermique (EGF)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la progression du cancer du côlon

INDICATIONS : en monothérapie pour le traitement du cancer colorectal métastatique exprimant le récepteur du facteur de croissance épidermique (EGFR) et comportant le gène KRAS (*Kirsten rat sarcoma viral oncogene homolog*) non muté (type sauvage) dans le codon 12 ou 13 après échec aux chimiothérapies à base de fluoropyrimidine, d'oxaliplatine et d'irinotécan

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, allergie aux protéines de hamster, bronchospasme aigu, diarrhée, enfants, fibrose pulmonaire, grossesse, hypomagnésémie, hypotension, maladie hépatique, mutations au gène KRAS, septicémie

Mise en garde

Diarrhée (si utilisation en association avec irinotécan, fluorouracile et leucovorine), réaction liée à la perfusion, toxicité accrue et baisse de la survie globale liée à l'utilisation avec bévacizumab et chimiothérapie, toxicité dermatologique et effet toxique sur les tissus mous

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : perfusion **I.V.,** 6 mg/kg en 60 min q.2 sem. ; perfusion des doses > 1 000 mg en 90 min

Présentation : solution pour injection à 20 mg/mL (100 mg/5 mL, 200 mg/10 mL et 400 mg/20 mL)

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer le produit dans un établissement de soins spécialisés ; s'assurer d'avoir accès à un équipement complet de réanimation.
- Administrer seulement au moyen d'une pompe à perfusion **I.V.** contrôlée ; ne pas administrer en perfusion **I.V.** par gravité ni en bolus ; utiliser un filtre intégré, à faible liaison aux protéines, de 0,2 ou 0,22 micron ; purger la tubulure avec du NaCl 0,9 % avant et après l'administration.
- Administrer pendant 60 min à l'aide d'un cathéter périphérique ou d'une voie veineuse centrale ; perfuser les doses de > 1 000 mg en 90 min.
- Diluer dans 100 mL de NaCl 0,9 % ; diluer les doses > 1 000 mg dans 150 mL de NaCl 0,9 % ; mélanger en inversant ; max. de 10 mg/mL ; utiliser le produit dans les 6 h suivant la dilution s'il est conservé à la température ambiante ; conserver à 2-8 °C jusqu'à 24 h ; se conformer aux modalités de manipulation sécuritaire des médicaments cytotoxiques en vigueur dans l'établissement.
- Conserver les fioles non ouvertes au réfrigérateur ; ne pas agiter ; tenir à l'abri de la lumière directe ; ne pas congeler.

Ajustement posologique en cas de réaction pendant la perfusion : grades 1 et 2 : diminuer la vitesse de perfusion de 50 % ; grades 3 et 4 : interrompre ou cesser de façon définitive le traitement en fonction de la gravité ou de la résistance.

Ajustement posologique pour la perfusion en cas de toxicité dermatologique : grade 3 ou plus : suspendre temporairement l'administration de vectibix jusqu'à l'atténuation des effets toxiques (à un grade ≤ 2) ; une fois que l'état s'est amélioré, rétablir le traitement en l'administrant à 50 % de sa dose originale ; si les effets toxiques ne s'aggravent pas, augmenter chaque nouvelle dose par intervalles de 25 % de la dose originale, jusqu'à ce que la dose initiale recommandée soit atteinte ; si, après avoir sauté une ou deux doses les effets toxiques s'aggravent ou ne s'atténuent pas à un grade ≤ 2 avec l'administration de 50 % de la dose originale, cesser définitivement le traitement.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème périphérique
GI : nausée, diarrhée, vomissements, anorexie, ulcères buccaux, douleur abdominale, constipation
HÉMA : thrombophlébite
MÉTA : hypocalcémie, hypomagnésémie, formation d'anticorps
OORL : irritation oculaire, **toxicité oculaire**
RESP : dyspnée, pneumonite, sifflement, maladie pulmonaire interstitielle, **bronchospasme, toux, hypoxie, fibrose ou embolie pulmonaire**
SNC : fatigue
TEG : éruptions cutanées, prurit, fissures cutanées, **œdème angioneurotique, réactions graves ou mortelles liées à la perfusion, dermatite exfoliative**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Liaison aux protéines à 99,5 %
Métabolisme	Par le système réticuloendothélial et le récepteur EGF
Élimination	Inconnue
Demi-vie	7,5 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Antinéoplasiques : administration concomitante à proscrire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Fibrose pulmonaire :** surveiller la présence de dyspnée, de toux, de sifflement ; au besoin, cesser le traitement selon avis médical.

Mise en garde

Troubles cutanés graves : surveiller la présence de fièvre, de mal de gorge, de fatigue, de lésions dans la bouche et sur les lèvres ; le cas échéant, cesser le produit et aviser le médecin.

- Surveiller régulièrement les électrolytes sériques (calcium, magnésium).
- Surveiller l'apparition de signes d'infection : augmentation de la température.

Mise en garde

Surveiller la présence de signes de réactions liées à la perfusion : bronchospasme, fièvre, frissons, hypotension ; au besoin, cesser le traitement ; s'assurer d'avoir accès à de l'équipement d'urgence.

- **Surveiller la présence des signes de toxicité oculaire :** irritation oculaire, hyperémie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de chute ou de blessure
- Risque de faiblesse
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

⚠ **Demander au client de signaler immédiatement les réactions indésirables : dyspnée, ulcères buccaux, éruptions cutanées, toxicité oculaire.**

- Expliquer au client la raison du traitement, les résultats attendus et les possibles réactions indésirables.
- Demander aux clients, hommes et femmes, d'utiliser une méthode contraceptive pendant la prise de ce produit et 6 mois après la fin du traitement ; aviser la cliente de ne pas allaiter pendant au moins 2 mois après la fin du traitement.
- Recommander au client d'utiliser un écran solaire durant la prise du produit et 2 mois après la fin du traitement.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la progression du cancer du côlon

pantoprazole (Pr)

Abbott-Pantoprazole, Apo-Pantoprazole, Ava-Pantoprazole, CO Pantoprazole, Mylan-Pantoprazole, Panto IV, Panto, Pantoloc, PMS-Pantoprazole, RAN-Pantoprazole, ratio-Pantoprazole, Riva-Pantoprazole, Sandoz Pantoprazole, Teva-Pantoprazole

Classe fonctionnelle : inhibiteur de la pompe à protons

Classe chimique : benzimidazole

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : suppression des sécrétions gastriques par l'inhibition du système enzymatique hydrogène-potassium ATPase dans les cellules pariétales de l'estomac ; qualifié d'inhibiteur de la pompe à acide gastrique parce qu'il bloque la dernière étape de la production d'acide

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de sensation de plénitude, de douleur ou de gonflement épigastrique

INDICATIONS : états d'hypersécrétion pathologique, y compris le syndrome de Zollinger-Ellison, gastrite à *Helicobacter pylori* (en association avec une antibiothérapie), œsophagite érosive, RGO pathologique, ulcère duodénal, ulcère gastrique, ulcère secondaire aux AINS (prévention)

Indications non officielles : côlon irritable, hémorragie GI

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit ou au benzimidazole

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, hypersensibilité aux inhibiteurs de la pompe à protons

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

RGO pathologique

Adultes : P.O., 40 mg/jour × 8 sem. ; répétition possible du cycle de traitement

Œsophagite érosive

Adultes : I.V., 40 mg/jour × 7-10 jours ; **P.O.,** 40 mg/jour × 8 sem. ; répétition possible du cycle de traitement **P.O.**

États d'hypersécrétion pathologique

Adultes : P.O., 80-240 mg/jour b.i.d. ou t.i.d. ; **I.V.,** 80 mg q.12 h ; max. de 240 mg/jour

Présentations : comprimés entérosolubles de 20 mg et de 40 mg ; **poudre pour injection** à 40 mg/flacon

ADMINISTRATION

- Ne pas briser, écraser ou faire croquer les comprimés entérosolubles.
- Administrer avec ou sans nourriture.

I.V.

- **Reconstitution du contenu du flacon :** utiliser 10 mL de NaCl 0,9 % par flacon de 40 mg ; ne pas congeler.
- **Injection I.V. lente sur une période de 2 min :** diluer le contenu de 1 ou de 2 flacons de 40 mg avec 10 mL de Nacl 0,9 % par flacon pour obtenir une concentration de 4 mg/mL ; conserver pendant au plus 24 h à la température ambiante avant utilisation ; injecter lentement sur une période d'au moins 2 min ; ne pas administrer en concomitance avec d'autres liquides ou médicaments **I.V.** ; rincer la tubulure avec du dextrose 5 %, du NaCl 0,9 % ou du lactate Ringer avant et après chaque dose.
- **Perfusion I.V. sur une période de 15 min :** diluer le contenu de chaque flacon de 40 mg dans 10 mL de NaCl 0,9 % ; mélanger ensuite le contenu reconstitué du flacon à 50-90 mL de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 % ; conserver pendant au plus 3 h à la température ambiante avant de diluer davantage ; la solution mélangée peut être conservée à la température ambiante et doit être utilisée dans les 24 h suivant la reconstitution initiale avec une solution de Nacl 0,9 %, et 12 h avec une solution de dextrose 5 % ; administrer par perfusion **I.V.** sur une période de 15 min à un

débit de 7 mL/min ; ne pas administrer en concomitance avec d'autres liquides ou médicaments **I.V. ;** rincer la tubulure avec du dextrose 5 %, du NaCl 0,9 % ou du lactate Ringer avant et après chaque dose.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, douleurs abdominales, flatulences, **pancréatite**
MÉTA : hyperglycémie, gain ou perte de poids, hyponatrémie, hypomagnésémie
MS : myalgie, **rhabdomyolyse**
RESP : **pneumonie**
SNC : céphalées, insomnie, asthénie, fatigue, malaise, insomnie, somnolence
SYST : **syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique, anaphylaxie, angiœdème**
TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 97 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Urine (métabolites), selles ; taux moins élevé chez les clients âgés
Demi-vie	90 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2 h 25
Durée d'action	> 24 h

P

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Ampicilline, atazanair, carbonate de calcium, itraconazole, kétoconazole, sels de fer, sucralfate, vitamine B_{12} : diminution de l'absorption de ces produits
– Clarithromycine, diazépam, flurazépam, phénytoïne, triazolam : augmentation des concentrations de pantoprazole
– Clopidogrel : diminution de l'effet du clopidogrel
– Warfarine : augmentation du risque de saignement

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet du pantoprazole

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Rhabdomyolyse :** évaluer l'apparition de douleurs musculaires, l'élévation de la CK, la faiblesse, le gonflement des muscles atteints ; si ces symptômes surviennent et sont confirmés par la mesure de la CK, aviser le médecin et cesser le traitement.
- Évaluer l'appareil GI ; surveiller la présence d'anorexie, le péristaltisme q.8 h, les douleurs et le gonflement de l'abdomen.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les enzymes hépatiques (AST, ALT et phosphatase alcaline) durant le traitement.
- **Réactions cutanées graves :** évaluer la présence de nécrolyse épidermique toxique, du **syndrome de Stevens-Johnson,** de la dermatite exfoliative ; surveiller les signes et les symptômes suivants : fièvre, maux de gorge, fatigue, ulcères minces, lésions de la bouche ou des lèvres.
- **Déséquilibres électrolytiques :** surveiller l'hyponatrémie et l'hypomagnésémie chez les personnes utilisant ce produit à long terme (3 mois-1 an) ; en cas d'hypomagnésémie, la prise de suppléments de magnésium peut être suffisante ; si l'hypomagnésémie est grave, interrompre le traitement, si nécessaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë (région épigastrique)
- Risque de déséquilibre électrolytique
- Risque de diarrhée
- Risque d'hyperglycémie (clients diabétiques)

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler toute diarrhée grave ; le cas échéant, cesser le traitement.
- Expliquer au client diabétique qu'il existe des risques d'hyperglycémie ; lui conseiller de surveiller plus étroitement sa glycémie.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses en raison du risque d'étourdissements.
- Conseiller au client d'éviter l'alcool, les salicylates et l'ibuprofène en raison du risque d'irritation GI.

Résultat thérapeutique

- Absence de sensation de plénitude, de douleur ou de gonflement épigastrique

PARoxétine (Pr)

Apo-Paroxetine, Dom-Paroxetine, Mylan-Paroxetine, ratio-Paroxetine, Paxil, Paxil CR et autres génériques

Classe fonctionnelle : antidépresseur, inhibiteur sélectif du recaptage de la sérotonine (ISRS)

Classe chimique : dérivé de la phénylpipéridine

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

PARoxétine/PACLitaxel
Paxil/PACLitaxel/Taxol

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du recaptage de la sérotonine dans les neurones du SNC, mais pas de celui de la norépinéphrine ou de la DOPamine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la dépression

INDICATIONS : dysphorie prémenstruelle, état de stress post-traumatique, phobie sociale, trouble d'anxiété généralisée, trouble dépressif majeur, trouble obsessionnel-compulsif, trouble panique

Indications non officielles : éjaculation précoce, fibromyalgie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à ce médicament, prise d'IMAO

Précautions : allaitement, antécédents de convulsions épileptiques, antécédents maniaques, consommation d'alcool, grossesse, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées

Mise en garde

Enfants, idées suicidaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dépression

Adultes : P.O., 20 mg/jour ; si aucune amélioration clinique après 4 sem., augmentation possible de la dose de 10 mg/jour à intervalles d'au moins 1 sem. jusqu'à l'obtention de la réponse souhaitée ; max. de 50 mg/jour ; ou **comprimés à libération contrôlée** à raison de 25 mg/jour, augmentation possible de la dose de 12,5 mg/jour à intervalles d'au moins 1 sem. jusqu'à 62,5 mg/jour

Personnes âgées : P.O., 10 mg/jour, augmentation de 10 mg jusqu'à l'obtention de la réponse souhaitée ; max. de 40 mg/jour

Trouble obsessionnel-compulsif

Adultes : P.O., dose initiale de 20 mg/jour, augmentation par paliers de 10 mg/jour à intervalles d'au moins 1 sem. ; max. de 60 mg/jour

Trouble panique

Adultes : P.O., dose initiale de 10 mg/jour, augmentation par paliers de 10 mg/jour à intervalles d'au moins 1 sem. jusqu'à 40 mg/jour ; max. de 60 mg/jour ; ou **comprimés à libération contrôlée** à raison de 12,5 mg/jour ; max. de 75 mg/jour

Trouble d'anxiété généralisée

Adultes : P.O., 20 mg/jour le matin, augmentation par paliers de 10 mg/jour à intervalles d'au moins 1 sem. ; intervalle posologique de 20-50 mg/jour

État de stress post-traumatique

Adultes : P.O., 20 mg/jour, augmentation par paliers de 10 mg/jour à intervalles d'au moins 1 sem. ; intervalle posologique de 20-60 mg/jour

Dysphorie prémenstruelle

Adultes : P.O., comprimés à libération contrôlée à raison de 12,5 mg/jour le matin de façon continue ou cyclique (commencement 14 jours avant la date prévue des menstruations jusqu'au déclenchement de celles-ci) ; max. de 25 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) < 50 mL/min, réduction de la dose de 25-50 % ; si Clcr < 10 mL/min, réduction de la dose de 50 %

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., dose initiale de 10 mg/jour, max. de 40 mg pour les **comprimés à libération immédiate, comprimés à libération contrôlée,** dose initiale de 12,5 mg/jour, max. de 50 mg/jour

Présentations : comprimés de 10 mg, de 20 mg, de 30 mg et de 40 mg ; **comprimés à libération contrôlée** de 12,5 mg et de 25 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec de la nourriture ou du lait pour prévenir les symptômes GI ; conserver à la température ambiante ; ne pas congeler.
- Écraser le comprimé ordinaire si le client est incapable de l'avaler entier (comprimés à libération immédiate uniquement) ; ne pas fractionner ni écraser les comprimés à libération contrôlée.
- Prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Éviter l'utilisation en concomitance avec d'autres dépresseurs du SNC.
- **Comprimés à libération contrôlée :** ne pas les fractionner, les faire croquer ou les écraser ; ne pas les donner en concomitance avec des antiacides.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : vasodilatation, hypotension orthostatique, palpitations, saignements

GI : nausée, diarrhée, constipation, sécheresse buccale, anorexie, dyspepsie, vomissements, altération du goût, flatulences, crampes

GU : éjaculation anormale (hommes), dysménorrhée, baisse de la libido, mictions fréquentes, IVU, aménorrhée, cystite, impuissance, diminution de la qualité du sperme, baisse de la fertilité

MS : douleur, arthrite, myalgie, myopathie, myasthénie

OORL : altération de la vision

RESP : infection, pharyngite, congestion nasale, céphalée sinusale, sinusite, toux, dyspnée, bâillements

SNC : céphalées, nervosité, insomnie, somnolence, anxiété, tremblements, étourdissements, fatigue, sédation, rêves étranges, agitation, apathie, euphorie, hallucinations, idées délirantes, psychose, syndrome des jambes sans repos, convulsions épileptiques, réactions apparentées au syndrome malin des neuroleptiques

SYST : asthénie, fièvre, syndrome de sevrage brusque

TEG : diaphorèse, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse la barrière hémato-encéphalique ; liaison aux protéines à 95 %
Métabolisme	Hépatique, principalement par le CYP2D6
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (2 %) ; lait maternel
Demi-vie	21 h (libération immédiate) ; 15-20 h (libération contrôlée)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	5 h 10
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine : augmentation des concentrations de PARoxétine
– Digoxine : diminution des effets de la digoxine
– L-tryptophane : augmentation de l'agitation
– Méthylphénidate, traMADol : accentuation du syndrome sérotoninergique
– PHÉNobarbital : diminution des concentrations de PARoxétine
– Phénytoïne : diminution des effets de la PARoxétine
– **Pimozide : augmentation des concentrations de pimozide, réactions pouvant être fatales (cardiotoxicité : allongement de l'intervalle QT, torsade de pointes, arrêt cardiaque)**
– Théophylline : augmentation des concentrations de théophylline
– Warfarine : augmentation du risque de saignement

Classes de médicaments

– Agents antiplaquettaires, agents thrombolytiques, AINS, anticoagulants, salicylates : augmentation des saignements
– Agonistes des récepteurs sérotoninergiques, amphétamines, antipsychotiques atypiques, IRSN, ISRS, tricycliques : accentuation du syndrome sérotoninergique
– **IMAO : crise hypertensive, convulsions épileptiques, risque de réactions pouvant être fatales ; administration concomitante à proscrire**
– Inhibiteurs du CYP2D6 (aprépitant, delavirdine, imatinib) : modification des concentrations de la PARoxétine et de ces produits
– Produits fortement liés aux protéines : augmentation des effets indésirables

Produit de santé naturel

– Millepertuis : risque de syndrome sérotoninergique ; consommation concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Anxiété, crises de panique, dépression, trouble obsessionnel-compulsif : évaluer l'état mental : humeur, affect, comportement, fonctions sensorielles, structure du discours, idées ou comportements suicidaires (en particulier chez les enfants et les jeunes adultes), aggravation des symptômes psychiatriques, accentuation des pensées obsessives et des comportements compulsifs ; limiter la quantité de médicament disponible.

- **Hypotension orthostatique :** surveiller la P.A. du client en position couchée et debout, ainsi que le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, cesser d'administrer le produit et aviser le médecin ; prendre les SV q.4 h chez le client souffrant d'une maladie cardiovasculaire.
- **Fonction rénale :** surveiller la concentration sanguine de l'urée, la créatinine, la rétention urinaire.
- **Symptômes de sevrage :** surveiller les céphalées, la nausée, les vomissements, les douleurs musculaires, la faiblesse ; ces symptômes sont inhabituels, sauf en cas d'arrêt brusque du traitement ; réduire graduellement la dose sur une période de 1-2 sem., selon les directives du médecin.
- Peser le client chaque semaine dans des conditions identiques ; évaluer l'appétit et les habitudes alimentaires ; aviser le médecin en cas de perte de poids importante.

Syndrome sérotoninergique, syndrome malin des neuroleptiques : surveiller les symptômes suivants : hallucinations, coma, céphalées, agitation, frissons ou diaphorèse, tachycardie, diarrhée, tremblements, hypertension, hyperthermie, rigidité musculaire, délirium, coma, myoclonie, nausée, vomissements.

- Surveiller les analyses de sang (FSC, GB, formule différentielle et enzymes cardiaques) si le client suit un traitement de longue durée.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine.
- Vérifier le poids chaque semaine : l'appétit peut augmenter.
- Analyser l'ECG en cherchant un aplatissement de l'onde T, un bloc de branche, un bloc AV et des arythmies chez les clients cardiaques.
- Rechercher les symptômes extrapyramidaux (rigidité musculaire, dystonie, akathisie), principalement chez les personnes âgées.
- Surveiller la rétention urinaire et la constipation ; les risques de constipation sont plus élevés chez les enfants et les personnes âgées.
- Déterminer si le client a consommé de l'alcool ; le cas échéant, suspendre l'administration de la dose jusqu'au matin suivant.

Constats de l'évaluation

- Anxiété
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de suicide
- Risque d'habitudes sexuelles perturbées

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre 1-4 sem.
- Expliquer au client qu'il doit être prudent s'il conduit un véhicule ou s'il pratique d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble ; l'informer qu'il doit éviter de passer rapidement de la position assise à la position debout, en particulier pour les personnes âgées.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool, d'autres dépresseurs du SNC et de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement la prise du médicament après un traitement de longue durée ; une interruption brusque peut provoquer de la nausée, de l'anxiété, des céphalées, des malaises ; conseiller au client de ne pas doubler la dose après une dose oubliée.
- Conseiller au client de prendre de la gomme et des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale ; si celle-ci persiste, lui recommander d'utiliser de la salive artificielle.

Mise en garde

Expliquer au client et à ses aidants que la dépression peut s'aggraver et que des idées ou des comportements suicidaires peuvent survenir (surtout chez les enfants, les adolescents et les jeunes adultes) ; le cas échéant, leur demander d'aviser immédiatement le médecin.

- Conseiller au client de parler des effets sexuels indésirables (risques d'impuissance et d'infertilité masculine pendant la prise de ce produit).
- Enseigner au client les habitudes alimentaires saines ; lui conseiller de rapporter à son médecin une baisse importante de l'appétit ou du poids.
- Insister auprès du client sur l'importance des visites de suivi.

Résultats thérapeutiques

- Absence d'idées suicidaires
- Diminution des symptômes de la dépression

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Charbon activé, lavage gastrique, dégagement des voies respiratoires ; en cas de convulsions épileptiques, administration de diazépam ; traitement symptomatique

pazopanib (Pr)

Votrient

Classe fonctionnelle : antinéoplasique modificateur de la réponse biologique, inhibiteur multikinase de facteurs angiogéniques

Classe chimique : inhibiteur de la transduction de signal

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : antagonisme des récepteurs du facteur de croissance vasculaire (VEGFR) ; inhibition multikinase de facteurs angiogéniques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille de la tumeur et de la multiplication des cellules malignes

INDICATIONS : adénocarcinome rénal métastatique, sarcome des tissus mous chez le client déjà soumis à une chimiothérapie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allongement de l'intervalle QT, grossesse, hypertension, hypothyroïdie, IDM, plaie déhiscente

Précautions : allaitement ; enfants ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; maladie dentaire ; saignement GI

Mise en garde

Maladie hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 800 mg/jour 1 h avant ou 2 h après un repas ; en cas d'intolérance, diminution de la dose à 400 mg/jour (adénocarcinome rénal) ou modification de la dose par tranches de 200 mg selon les manifestations de toxicité (sarcome des tissus mous) ; si administration concomitante avec un puissant inhibiteur du CYP3A4, 400 mg/jour

Présentations : comprimés de 200 mg et de 400 mg

ADMINISTRATION

- Administrer le médicament lorsque l'estomac est vide (1 h avant ou 2 h après un repas) à intervalles de 24 h.
- Ne pas fractionner, briser ou écraser le comprimé, car cela peut augmenter le taux d'absorption et, ainsi, l'exposition systémique ; n'utiliser que des comprimés entiers (intacts).
- En cas d'oubli d'une dose, l'administrer s'il reste 12 h ou plus avant la dose suivante.
- Conserver à une température de 25 °C.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, douleur thoracique, **insuffisance cardiaque, crise hypertensive, IDM, allongement de l'intervalle QT, torsade de pointes**

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

GI : nausée, vomissements, dyspepsie, hémorragie GI, anorexie, douleur abdominale, diarrhée, **hépatotoxicité, perforation GI, pancréatite**

HÉMA : neutropénie, thrombopénie, saignement

SNC : céphalées, **saignement intracrânien**

TEG : éruptions cutanées, alopécie

Autres : fatigue, épistaxis, pyrexie, bouffées vasomotrices, gain pondéral, symptômes pseudogrippaux, hypothyroïdie, **syndrome main-pied**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 99 %
Métabolisme	Hépatique, par le CYP3A4 surtout, mais aussi par le CYP1A2 et le CYP2C8
Élimination	60-70 %, sous forme inchangée dans les selles (7-15 %) ; en métabolites dans les selles et dans l'urine (< 4 %)
Demi-vie	31 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chloroquine, dropéridol, halopéridol, pentamidine, trioxyde de diarsenic : allongement accru de l'intervalle QT, augmentation de la concentration du pazopanib
– Simvastatine : augmentation de la concentration plasmatique de ce médicament
– Warfarine : augmentation de la concentration plasmatique de la warfarine ; administration concomitante à éviter ; choix d'une héparine de bas poids moléculaire à privilégier

Classes de médicaments

– Alcaloïdes de l'ergot, bloqueurs des canaux calciques : augmentation de la concentration de ces médicaments
– Anesthésiques locaux, antiarythmiques de classes IA et III, β-agonistes, certaines phénothiazines, inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine, kétoconazole, télithromycine), substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUÉtiapine, quiNIDine, rispériDONE, ziprasidone), tricycliques : allongement accru de l'intervalle QT, augmentation de la concentration du pazopanib
– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, dexaméthasone, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine) : diminution de la concentration du pazopanib

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration du pazopanib

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de l'effet du pazopanib ; consommation concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Hépatopathie : peut être mortelle ; vérifier les résultats des tests de fonction hépatique avant le traitement, puis q.2 sem. pendant 2 mois, et 1 fois/mois ensuite, selon le protocole médical.

Mise en garde

Hémorragie mortelle (d'origine GI, GU ou respiratoire) : en cas d'hémorragie grave, abandonner le traitement définitivement.

⚠ Érythrodysesthésie palmoplantaire (syndrome main-pied) : plus courant chez le client déjà soumis à une chimiothérapie ; noter l'œdème, l'engourdissement, la desquamation de la paume des mains et de la plante des pieds.

⚠ Perforation ou fistule GI : cesser le traitement et surveiller la présence des symptômes suivants : dans la région épigastrique, dyspepsie, flatulences, fièvre et frissons.

⚠ Hypertension, crise hypertensive : l'hypertension se manifeste habituellement au premier cycle ; chez les clients hypertendus, amorcer le traitement lorsque la P.A. est maîtrisée ; surveiller la P.A. toutes les semaines pendant 6 semaines, puis au début du cycle ou plus souvent si nécessaire ; interrompre ou cesser définitivement le traitement en cas d'hypertension grave réfractaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de signaler tout effet indésirable sans tarder, notamment les saignements.
- Préciser au client les motifs du traitement et les résultats attendus.
- Informer le client que l'effet du médicament sur la fertilité masculine est inconnu.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille de la tumeur et de la multiplication des cellules malignes

pégaptanib (Pr)

Macugen

Classe fonctionnelle : agent ophtalmique, divers

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : liaison au facteur de croissance endothélial vasculaire, ce qui inhibe l'angiogenèse

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : stabilisation de la vision en cas de dégénérescence maculaire

INDICATIONS : employé seul ou avec une thérapie photodynamique, traitement de la dégénérescence maculaire liée à l'âge néovasculaire (humide)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, infections oculaires ou périoculaires

Précautions : grossesse, hypertension oculaire, maladie oculaire inflammatoire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : injection intravitréenne de 0,3 mg q.6 sem.

Présentations : format injectable de 0,3 mg; **seringues en verre à usage unique** de 1 mL contenant 0,3 mg de pégaptanib

ADMINISTRATION

- Administrer l'anesthésie et un anti-infectieux à large spectre avant l'injection.
- Évacuer toutes les bulles d'air avant l'utilisation.
- Conserver entre 2 et 8 °C; ne pas congeler ni agiter vigoureusement.

EFFETS INDÉSIRABLES

OORL : inflammation de la chambre antérieure de l'œil, vision trouble, hémorragie de la conjonctive, œdème cornéen, cataracte, écoulement oculaire, douleur oculaire, pression intraoculaire accrue, kératite ponctuée, diminution de l'acuité visuelle, corps flottants vitréens, opacités du vitré, blépharite, conjonctivite, photophobie, décollement de la rétine, cataracte traumatique iatrogène

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	87-100 h dans l'humeur vitrée du singe

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Peut rester pleinement actif dans l'œil pendant 7-28 jours

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Tester périodiquement l'acuité visuelle.
- Dans l'œil traité, vérifier si la pression intraoculaire a augmenté, vérifier la présence d'infection ou d'une endophtalmite.
- Surveiller l'irrigation de la papille optique juste après l'injection et la tonométrie 30 min après l'injection, effectuer un examen biomicroscopique 2-7 jours après l'injection.

Constat de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler au médecin les symptômes suivants : inflammation, saignement, écoulement oculaire, opacités.
- Demander au client de respecter les soins de suivi pendant le traitement.
- Recommander au client de porter des vêtements couvrants et un chapeau à larges bords ou d'appliquer un écran solaire.

Résultat thérapeutique

- Stabilisation de la dégénérescence maculaire

pegfilgrastim (Pr)

Neulasta

Classe fonctionnelle : agent hématopoïétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : stimulation de la prolifération et de la différentiation des neutrophiles

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence d'infection

INDICATIONS : augmentation du taux de GB et réduction des infections chez les clients atteints d'une neutropénie induite par des agents immunosuppresseurs

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux protéines dérivées d'*Escherichia coli* ou au filgrastim

Précautions : adolescents, allaitement, anémie falciforme, enfants de < 45 kg, grossesse, leucocytose, mobilisation des cellules souches du sang périphérique, réactions de type allergique, rupture splénique, SDRA, tumeurs myéloïdes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : S.C., 6 mg 1 fois par cycle de chimiothérapie

Présentation : injection unitaire à 6 mg/0,6 mL

ADMINISTRATION

S.C.

- Administrer en utilisant les seringues préremplies à usage unique.
- Ne pas utiliser la dose fixe de 6 mg pour les nourrissons, les enfants ou les personnes dont le poids est < 45 kg.
- Inspecter la solution pour déceler la présence de décoloration et de particules; le cas échéant, ne pas utiliser la solution.

- Ne pas administrer 14 jours avant une chimiothérapie ou dans les 24 h qui suivent l'administration d'une chimiothérapie cytotoxique.
- Conserver au réfrigérateur ; ne pas congeler ; possibilité de conserver à la température ambiante pendant 6 h ; éviter d'agiter et conserver à l'abri de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, mucosite, anorexie, constipation, dyspepsie, douleur abdominale, stomatite, **rupture splénique**

HÉMA : **leucocytose, granulocytopénie, crise d'anémie falciforme, maladie de l'hémoglobine S avec crise**

MS : douleurs osseuses

RESP : **SDRA**

SNC : fièvre, fatigue, céphalées, étourdissements, insomnie, œdème périphérique

SYST : **anaphylaxie**

TEG : alopécie

Autres : douleurs thoraciques, hyperuricémie, **syndrome pseudogrippal, œdème angioneurotique, formation d'anticorps**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	15-80 h ; 20-38 h (enfants)

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Lithium : augmentation de la libération de neutrophiles

Classe de médicaments

– Agents chimiothérapeutiques cytotoxiques : administration concomitante à proscrire ; administration 2 sem. avant ou 24 h après l'administration d'agents cytotoxiques à proscrire

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique, LDH, phosphatase alcaline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Surveiller la présence de réactions allergiques ou d'anaphylaxie :** éruptions cutanées, urticaire ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser le médecin ; s'assurer d'avoir accès facilement à de l'équipement d'urgence.
- Surveiller les résultats des analyses sanguines (FSC et numération plaquettaire) avant le traitement et 2 fois/sem. par la suite ; la numération de neutrophiles peut être élevée pendant 2 jours après le traitement.
- **SDRA :** surveiller la présence de dyspnée, de fièvre, de tachypnée, de confusion occasionnelle ; effectuer une analyse de la gazométrie et une radiographie thoracique ; il peut être nécessaire de cesser définitivement l'administration du produit.
- Surveiller la P.A., la respiration et le pouls avant et durant le traitement.
- **Évaluer pour déceler la présence de douleurs osseuses** ; le cas échéant, administrer des analgésiques légers.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client la technique pour l'autoadministration du produit : dose, effets indésirables, élimination des récipients et des aiguilles ; lui remettre une feuille d'instructions.

Résultat thérapeutique

- Absence d'infection

peginterféron alfa-2a (Pr)

Pegasys

Classe fonctionnelle : immunomodulateur

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : stimulation des gènes à moduler de nombreux effets biologiques, notamment l'inhibition de la réplication virale, l'inhibition de la prolifération cellulaire, l'immunomodulation, la stimulation de protéines effectrices et la diminution des numérations leucocytaire et plaquettaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : charge virale indétectable, diminution des signes et des symptômes des hépatites B et C chroniques

INDICATIONS : hépatite B chronique de forme AgHBe positive ou négative chez l'adulte, hépatite C chronique (y compris les clients co-infectés par le VHC et le VIH), infection chronique par le virus de l'hépatite C chez l'adulte atteint d'une maladie hépatique compensée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux interférons, à l'alcool benzylique, au polyéthylène glycol ou aux dérivés d'*Escherichia coli* ; nourrissons ; nouveau-nés ; sepsie

Précautions : allaitement, enfants de < 18 ans, grossesse, hémodialyse, idées suicidaires ou d'homicide, maladie hépatique ou rénale, myélosuppression, pancréatite, personnes âgées, problèmes oculaires préexistants, troubles thyroïdiens

Mise en garde

Administration concomitante de ribavirine, affection auto-immune, dépression, infection, maladie cardiovasculaire, troubles ischémiques, troubles neuropsychiatriques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Pegasys

Adultes : S.C., 180 mcg 1 fois/sem. × 48 sem. ; si faible tolérance, réduction de la posologie à 135 mcg 1 fois/sem. ; dans certains cas, réduction à 90 mcg parfois nécessaire

ADMINISTRATION

- Administrer le soir pour réduire l'inconfort : les effets indésirables se manifesteront pendant le sommeil.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : événements cardiovasculaires ischémiques

ENDO : hypothyroïdie, diabète

GI : douleur abdominale, nausée, diarrhée, anorexie, vomissements, sécheresse buccale, colite mortelle, pancréatite mortelle

HÉMA : neutropénie, anémie, lymphopénie, thrombocytopénie

MS : dorsalgie, myalgie, arthralgie

RESP : toux, dyspnée

SNC : céphalées, insomnie, étourdissements, anxiété, hostilité, nervosité, dépression, fatigue, manque de concentration, pyrexie, rechute d'une pharmacodépendance, labilité émotionnelle, manie, psychose, idées suicidaires, idées d'homicide

TEG : alopécie, prurit, éruptions cutanées, dermatite

Autres : vision floue, réaction au point d'injection, frissons

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Très variable
Distribution	Très variable
Métabolisme	Très variable
Élimination	Très variable
Demi-vie	15-80 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Telbivudine :** risque de neuropathie périphérique grave ; administration concomitante à éviter
– Théophylline : toxicité accrue de la théophylline ; administration concomitante avec prudence

Classe de médicaments

– Myélosuppresseurs : effet myélosuppresseur accru ; administration concomitante avec prudence

Analyses de laboratoire

– Augmentation : triglycérides, ALT, neutrophiles, plaquettes
– Résultats anormaux : résultats du test de fonction thyroïdienne

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Symptômes neuropsychiatriques :** surveiller l'apparition d'une dépression grave accompagnée d'idées suicidaires ; surveiller q.3 sem., puis q.8 sem., puis q.6 mois.
- Surveiller les analyses sanguines : numération plaquettaire, Hb, numération absolue des neutrophiles (NAN), concentration de créatinine sérique, albumine, bilirubine, TSH, T_4 et alpha-fœtoprotéine (AFP) ; surveiller toute augmentation du taux de GB.
- Évaluer la présence d'une **myélosuppression :** interrompre l'administration si la numération des neutrophiles est < 500/mm^3 ou si celle des plaquettes est < 25 000/mm^3 ; réduire la dose à 135 mcg/sem. si la numération des neutrophiles est < 750/mm^3 ; réduire la dose de moitié si la numération des plaquettes est < 50 000/mm^3.
- Surveiller la P.A., la glycémie, l'examen ophtalmologique et la fonction respiratoire.
- Surveiller l'ALT et la charge virale du VHC et du VHB ; si le client ne montre aucune réduction de l'ALT ni de la charge virale du VHC ou du VHB, l'avantage du traitement est peu probable après 6 mois.
- **Hypersensibilité :** cesser immédiatement le traitement en présence d'une hypersensibilité.
- **Infection :** surveiller les SV et l'hyperthermie ; interrompre le traitement, au besoin.

Colite et pancréatite potentiellement mortelles : surveiller l'apparition de diarrhée, de fièvre, de nausée, de vomissements, de douleurs abdominales intenses ; le cas échéant, interrompre l'administration du produit et avertir le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Fournir au client ou à un proche des renseignements détaillés par écrit sur le produit.
- Donner au client les directives nécessaires concernant l'administration à domicile, le cas échéant.
- Recommander au client de prendre le médicament le soir pour réduire l'inconfort dû aux effets indésirables.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des signes et des symptômes de l'hépatite C chronique et de l'hépatite B
- Charge virale indétectable

P

Alerte clinique maximale

PÉMÉtrexed (Pr)

Alimta

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, antimétabolite

Classe chimique : antagoniste de l'acide folique

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de multiples enzymes réduisant l'acide folique, ce qui est nécessaire pour la réplication cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la propagation des cellules cancéreuses, diminution de la taille des tumeurs

INDICATIONS : cancer du poumon non à petites cellules en monothérapie (deuxième intention et comme traitement d'entretien), cancer du poumon non à petites cellules en association avec le CISplatine (première intention), mésothéliome pleural malin en association avec le CISplatine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anémie, clairance de la créatinine < 45 mL/min, grossesse, hypersensibilité, numération absolue de neutrophiles (NAN) < 1 500 cellules/mm^3, thrombocytopénie < 100 000/mm^3

Précautions : allaitement, enfants, maladie hépatique ou rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : perfusion I.V., 500 mg/m^2 en 10 min le jour 1 d'un cycle de 21 jours avec 75 mg/m^2 de CISplatine en perfusion en 2 h à compter de 30 min après la fin de la perfusion de PÉMÉtrexed ; si au nadir la NAN est < 500/mm^3 et que les plaquettes sont > 50 000/mm^3, administration de 75 % de la dose précédente ; si au nadir les plaquettes sont < 50 000/mm^3 sans saignement, administration de 75 % de la dose ; si au nadir les plaquettes sont < 50 000/m^3 avec saignement, administration de 50 % de la dose

Insuffisance rénale

Adultes : perfusion I.V., si clairance de la créatinine (Clcr) < 45 mL/min, administration non recommandée ; si Clcr 45-79 mL/min, éviter l'administration d'AINS 2 jours avant, le jour même et 2 jours après le traitement avec PÉMÉtrexed

Présentation : injections : fioles à usage unique de 100 mg et de 500 mg

ADMINISTRATION

- Administrer de la vitamine B_{12} et une faible dose d'acide folique, selon avis médical, en tant que mesure prophylactique pour traiter les toxicités hématologiques et GI connexes ; administrer au moins 5 doses quotidiennes d'acide folique dans les 7 jours précédant la première dose.
- Administrer un corticostéroïde (dexaméthasone) P.O. b.i.d. la veille, le jour même ou le lendemain de l'administration du PÉMÉtrexed, selon protocole médical.

I.V.

- Se conformer aux modalités de manipulation sécuritaire des agents cytotoxiques en vigueur dans l'établissement.
- Reconstituer une fiole de 500 mg avec 20 mL de NaCl 0,9 % pour injection ou une fiole de 100 mg avec 4,2 mL de NaCl 0,9 % (sans agent de conservation) afin d'obtenir une concentration de 25 mg/mL ; mélanger jusqu'à dissolution complète ; diluer davantage dans un volume total de 100 mL de NaCl 0,9 % pour injection (sans agent de conservation) ; administrer en perfusion **I.V.** pendant 10 min.
- Utiliser seulement du NaCl 0,9 % pour injection (sans agent de conservation) pour la reconstitution et la dilution.
- Conserver à 25 °C (l'écart autorisé de température de conservation est de 15-30 °C) ; le produit n'est pas sensible à la lumière ; jeter toute portion inutilisée.

Ajustements posologiques

- Ne pas commencer un nouveau cycle à moins que la NAN soit ≥ 1 500 cellules/mm^3, que les plaquettes soient ≥ 100 000 cellules/mm^3 et que la clairance de la créatinine soit ≥ 45 mL/min.
- **Nadir plaquettaire < 50 000/mm^3, peu importe la NAN, sans saignement :** si nécessaire, retarder le traitement jusqu'au rétablissement de la numération plaquettaire et donner 75 % de la dose de PÉMÉtrexed et de CISplatine utilisée au cycle précédent ; si une toxicité de grade 3 ou 4 survient après 2 réductions de dose, cesser l'administration des deux produits.
- **Nadir plaquettaire < 50 000/mm^3, peu importe la NAN, avec saignement :** si nécessaire, retarder le traitement jusqu'au rétablissement de la numération plaquettaire et donner 50 % de la dose de PÉMÉtrexed et de CISplatine utilisée au cycle précédent ; si une toxicité de grade 3 ou 4 survient après 2 réductions de dose, cesser l'administration des deux produits.
- **Nadir de la NAN < 500/mm^3 quand nadir plaquettaire ≥ 50 000/mm^3 :** si nécessaire, retarder le traitement jusqu'au rétablissement de la NAN et donner 75 % de la dose de PÉMÉtrexed et de CISplatine utilisée au cycle précédent ; si une toxicité de grade 3 ou 4 survient après 2 réductions de dose, cesser l'administration des deux produits.
- Toxicité non hématologique de grade 3 ou 4 selon les critères de toxicité courants (CTC), y compris une diarrhée nécessitant une hospitalisation et excluant une neurotoxicité, une mucosite et une élévation de grade 3 des transaminases : cesser le traitement jusqu'à

ce que les valeurs ou la condition reviennent à ce qui était observé avant le traitement, puis donner 75 % de la dose précédente des deux produits ; si une toxicité de grade 3 ou 4 survient après 2 réductions de dose, cesser l'administration des deux produits.

- **Mucosite de grade 3 ou 4 selon les CTC :** cesser le traitement jusqu'à ce que la condition revienne à ce qui était observé avant le traitement, puis réduire de 50 % la dose de PÉMÉtrexed ; si une mucosite de grade 3 ou 4 survient après 2 réductions de dose, cesser l'administration des deux produits.
- **Neurotoxicité de grade 2 selon les CTC :** cesser le traitement jusqu'à ce que la condition revienne à ce qui était observé avant le traitement, puis réduire de 50 % la dose de CISplatine.
- **Neurotoxicité de grade 3 ou 4 selon les CTC :** cesser l'administration des deux produits.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide zolédronique, acyclovir sodique, alfentanil, allopurinol, amifostine, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomique, ampicilline, azithromycine, aztréonam, bivalirudine, bléomycine, bumétanide, buprénorphine, butorphanol, CARBOplatine, carmustine, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOCÉtaxel, DOPamine, doxacurium, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, eptifibatide, ertapénem, esmolol, étoposide, famotidine, fénoldopam, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, foscarnet, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, insuline régulière, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium, mannitol, mépéridine, méropénem, mesna, méthyldopate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, midazolam, milrinone, mitoMYcine, mivacurium, morphine, moxifloxacine, nafcilline, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, oxaliplatine, PACLitaxel, pamidronate, pancuronium, PENTobarbital, PHÉNobarbital, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, prométhazine, propranolol, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate/phosphate de), succinylcholine, SUFentanil, triméthoprime-sulfaméthoxazole, tacrolimus, théophylline, thiopental, thiotépa, ticarcilline, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, triméthobenzamide, vancomycine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, exacerbation de l'arythmie, **thrombose, embolie**

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, stomatite ulcéreuse, constipation, dysphagie, déshydratation

GU : augmentation du taux de créatinine, **insuffisance rénale**

HÉMA : neutropénie, leucopénie, thrombocytopénie, myélosuppression, anémie

RESP : dyspnée

SNC : fatigue, fièvre, altération de l'humeur, neuropathie

SYST : réactions cutanées de rappel après radiothérapie, **infection avec ou sans neutropénie**

TEG : éruptions cutanées, desquamation

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 81 %
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (70-90 %)
Demi-vie	3 h 30

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Agents antiplaquettaires, AINS, anticoagulants, salicylates, thrombolytiques : augmentation du risque de saignement
– Produits néphrotoxiques (AINS) : diminution de la clairance du PÉMÉtrexed

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Dépression de la moelle osseuse : surveiller la FSC, le taux de GB et la numération plaquettaire ; surveiller pour déceler le nadir et la récupération ; ne pas commencer un nouveau cycle si la NAN est < 1 500 cellules/mm³, si les plaquettes sont < 100 000 cellules/mm³ ou si la clairance de la créatinine est < 45 mL/min, selon avis médical.**

- **Neurotoxicité :** évaluer les toxicités de grade 2 selon les critères de toxicité courants (CTC).
- **Mucosite :** surveiller l'apparition de toxicité de grade 3 ou 4 selon les CTC.
- **Saignement :** évaluer la durée du saignement et le temps de coagulation durant le traitement ; surveiller la présence de saignements (hématuries, méléna, ecchymoses ou pétéchies) ; examiner les muqueuses et les orifices.

P

- Administrer une diète riche en liquides : eau, jus, suppléments vitaminés, gélatine.
- Recommander au client de se rincer la bouche t.i.d. ou q.i.d. avec de l'eau ou de l'eau salée, et de se brosser les dents b.i.d. ou t.i.d. avec une brosse à dents souple ou, en cas de stomatite, avec un coton-tige ; lui mentionner d'utiliser de la soie dentaire non cirée.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, taux sérique d'acide urique, clairance de la créatinine urinaire et électrolytes) avant et durant le traitement.
- Pour les traitements préalables de radiothérapie, surveiller l'apparition des réactions cutanées de rappel après radiothérapie (érythème, dermatite exfoliative, douleur, brûlures).
- Surveiller le rapport entre l'apport en liquides et la perte liquidienne ; signaler toute chute du débit urinaire < 30 mL/h.
- Surveiller la température buccale q.4 h ; une fièvre peut indiquer le début d'une infection ; ne pas prendre la température I.R. en raison du risque de saignement et d'infection.
- Vérifier la présence de saignements ainsi que la durée et le temps de coagulation durant le traitement (hématuries, méléna, ecchymoses ou pétéchies) ; examiner les muqueuses et les orifices.
- Évaluer la cavité buccale pour vérifier la présence de sécheresse, d'ulcères, de plaques blanches, d'une douleur buccale, de saignements ou d'une dysphagie.

⚠ Surveiller la présence de symptômes indiquant une réaction allergique grave ou une nécrolyse épidermique toxique : éruptions cutanées, urticaire.

P

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure
- Risque de faiblesse
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de mentionner à l'infirmière ou au médecin les signes et les symptômes suivants : méléna, frissons, fièvre, mal de gorge, saignements, ecchymoses, toux, essoufflements, urine foncée, hématurie.
- En cas de stomatite, conseiller au client d'éviter les aliments contenant de l'acide citrique, les aliments chauds et ceux dont la texture est rugueuse.
- Demander au client de signaler au médecin la présence de stomatite : saignements, taches blanches ou ulcères ; conseiller au client d'examiner sa bouche tous les jours, de signaler tout symptôme à l'infirmière et de maintenir une bonne hygiène buccale.
- Mentionner à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive durant le traitement et pendant au moins 8 sem. après la fin de celui-ci, et d'éviter l'allaitement en raison d'une possible toxicité pour le nourrisson.
- Aviser le client d'éviter l'alcool, les salicylates et les vaccins à virus vivants.
- Demander au client d'éviter d'utiliser des rasoirs à lames et du rince-bouche commercial.
- Recommander au client de consommer des aliments à teneur élevée en acide folique et de prendre des suppléments vitaminiques.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la propagation et de la taille de la tumeur maligne

pénicilline G benzathinique (Pr)

Bicillin L-A

pénicilline G potassique (Pr)

Pénicilline G potassique

pénicilline G sodique (Pr)

Crystapen, Pénicilline G sodique

pénicilline V (Pr)

Apo-Pen VK, Nu-Pen-VK, Pen-Vee, Teva-Penicillin VK

Classe fonctionnelle : anti-infectieux à large spectre

Classe chimique : pénicilline naturelle

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : interférence avec la réplication de la paroi cellulaire d'organismes sensibles ; gonflement et éclatement de la paroi cellulaire instable sur le plan osmotique en raison de la pression osmotique, causant la mort de la cellule

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : effets bactéricides sur les cocci Gram positifs *Staphylococcus, Streptococcus pyogenes, Streptococcus viridans, Streptococcus faecalis, Streptococcus bovis, Streptococcus pneumoniae ;* les cocci Gram négatifs *Neisseria gonorrhoeae ;* les bacilles Gram positifs *Actinomyces, Bacillus anthracis, Clostridium perfringens, Clostridium tetani, Corynebacterium diphtheriae, Listeria monocytogenes ;* les bacilles Gram négatifs *Escherichia coli, Proteus mirabilis, Salmonella, Shigella, Enterobacter, Streptobacillus moniliformis ;* le spirochète *Treponema pallidum*

INDICATIONS : pénicilline G benzathinique : fièvre rhumatismale et glomérulonéphrite (prévention), IVRS, syphilis ; **pénicilline G potassique et G sodique :** infections à pneumocoques, à *Neisseria meningitidis*, aux streptocoques, aux gonocoques et à d'autres organismes sensibles ; **pénicilline V :** abcès dentaire, fièvre rhumatismale (prévention), infections causées par des microorganismes sensibles, infections de la peau et des tissus mous, pharyngite

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux pénicillines

Précautions : allaitement ; asthme ; grossesse ; hypersensibilité aux céphalosporines, aux carbapénèmes et aux sulfites ; maladie GI ; maladie rénale grave

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Pénicilline G benzathinique

Syphilis primaire, secondaire et latente précoce (< 1 an)

Adultes et adolescents : I.M., 2,4 millions d'unités en 1 dose

Syphilis latente (> 1 an) et tertiaire

Adultes et adolescents : I.M., 2,4 millions d'unités 1 fois/sem. × 3 sem.

Syphilis congénitale

Enfants de < 2 ans : I.M., 50 000 unités/kg en 1 dose ; max de 2,4 millions d'unités en 1 injection unique

Prophylaxie de la fièvre rhumatismale et de la glomérulonéphrite à la suite d'une infection à streptocoques

Adultes et enfants : I.M., 1,2 million d'unités en 1 dose

IVRS (streptocoque du groupe A)

Adultes : I.M., 1,2 million d'unités en 1 dose
Adolescents et enfants de > 27 kg : I.M., 900 000 unités en 1 dose
Enfants de < 27 kg : I.M., 300 000-600 000 unités en 1 dose

Présentations : injections à 1 200 000 unités/mL

Pénicilline G potassique et pénicilline G sodique

Infections causées par des microorganismes sensibles (graves)

Adultes : I.M. et **I.V.,** 2-24 millions d'unités/jour en doses fractionnées q.4-6 h
Enfants de < 12 ans : I.V., 150 000-300 000 unités/kg/jour en 4-6 doses fractionnées ; max de 24 millions d'unités/jour

Insuffisance rénale

Si clairance de la créatinine (Clcr) < 50 mL/min, ajustement de la dose ou de l'intervalle (p. ex. : si Clcr 10 mL/min, administration d'une dose initiale complète, puis 50 % de la dose initiale q.8-10 h)

Présentations : pénicilline G potassique : injection à 1 million d'unités/fiole ou à 5 millions d'unités/fiole ; **pénicilline G sodique : injection** à 1 million d'unités/fiole, à 5 millions d'unités/fiole et à 10 millions d'unités/fiole

Pénicilline V

Infections pneumococciques (*Streptococcus pneumoniae*) et staphylococciques

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : P.O., 125-600 mg q.6 h
Enfants de < 12 ans : P.O., 25-50 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-12 h ; max. de 3 g/jour

Abcès dentaire

Adultes et adolescents : P.O., 300 mg q.6 h
Enfants : P.O., 25-50 mg/kg/jour en 3-4 doses fractionnées

Prévention de la récurrence de la fièvre rhumatismale

Adultes : P.O., 150-300 mg b.i.d. en continu

Pharyngite et amygdalite (infections streptococciques)

Adultes et adolescents : P.O., 1 200 mg/jour en 2-4 doses × 10 jours
Enfants : P.O., 50 mg/kg/jour, max. de 1 200 mg, en 2-4 doses × 10 jours

Insuffisance rénale

Si clairance de la créatinine (Clcr) < 50 mL/min, réduction de la dose parfois indiquée en fonction de la réponse clinique et du degré d'insuffisance

Présentations : comprimés de 300 mg ; **poudre pour suspension orale** à 125 mg/5 mL ou à 300 mg/5 mL

ADMINISTRATION

Pénicilline G benzathinique

I.M.

- Ne pas diluer ; bien agiter et administrer en profondeur I.M. dans une masse musculaire importante ; éviter l'injection intravasculaire ; aspirer ; ne pas administrer

I.V.

Pénicilline G

- Administrer I.M. ou **I.V.** la pénicilline G sodique ou potassique ; ne pas utiliser les fioles contenant 10 millions d'unités pour l'administration I.M.

Perfusion I.V. intermittente

- Diluer conformément aux instructions du fabricant ; concentration finale (adultes : 100 000-500 000 unités/mL ; nouveau-nés et nourrissons : 50 000 unités/mL).
- Diviser la dose totale quotidienne q.4-6 h et administrer sur une période de 1-2 h pour les adultes, et durant 15 min pour les nouveau-nés et les nourrissons.

Pénicilline G potassique

Compatibilités des médicaments administrés en Y : amiodarone, cyclophosphamide, cyclovir, diltiazem, énalaprilate, esmolol, héparine, HYDROmorphone, labétalol, magnésium (sulfate de), mépéridine, morphine, potassium (chlorure de), tacrolimus, théophylline, vérapamil, vitamines B avec vitamine C (complexe de)

P.O.

Pénicilline V

- Suspension orale : conserver au réfrigérateur après reconstitution ; jeter après 14 jours.

P

- Administrer en doses égales à intervalles réguliers ; en cas de troubles GI, administrer avec de la nourriture ; administrer pendant 10-14 jours pour assurer la mort du microorganisme et pour prévenir toute surinfection ; conserver dans un contenant fermé hermétiquement.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, augmentation de l'AST et de l'ALT, douleur abdominale, glossite, colite, **colite pseudomembraneuse**

GU : vaginite, candidose, lésion aux tubules rénaux, **oligurie, protéinurie, hématurie, glomérulonéphrite**

HÉMA : anémie, anémie hémolytique, prolongement du temps de saignement, **anémie hémolytique, dépression de la moelle osseuse, granulocytopénie**

MÉTA : hyperkaliémie, hypocalcémie, alcalose, hypernatrémie

SNC : léthargie, hallucinations, anxiété, dépression, démangeaisons musculaires, surréflectivité, **coma, convulsions épileptiques**

SYST : syndrome de Stevens-Johnson, maladie sérique, anaphylaxie

Autres : douleur localisée, sensibilité et fièvre avec l'injection I.M.

Pénicilline G benzathinique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Retardée ; prolongation des concentrations de médicaments
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, minimal
Élimination	Rénale, sous forme inchangée ; lait maternel
Demi-vie	30-60 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Lent
Pic d'action	12-24 h
Durée d'action	1-4 sem.

Pénicilline G

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (I.M.)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, minimal
Élimination	Rénale, sous forme inchangée ; lait maternel
Demi-vie	30-60 min

PHARMACODYNAMIE

	I.M.	I.V.
Début d'action	Rapide	Rapide
Pic d'action	Rapide	Rapide
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

Pénicilline V

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Très bonne
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, minimal
Élimination	Rénale, sous forme inchangée ; lait maternel
Demi-vie	30-60 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	Rapide
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide acétylsalicylique, probénécide : augmentation des concentrations de pénicilline
– Héparine : augmentation de l'effet de l'héparine
– Méthotrexate : augmentation de l'effet du méthotrexate
– Vaccin typhoïdique : diminution de l'effet du vaccin

Classe de médicaments

– Tétracyclines : diminution de l'efficacité antimicrobienne de la pénicilline

Analyses de laboratoire

– Faux positif : glucose dans l'urine, protéinurie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le client pour déterminer toute réaction antérieure de sensibilité aux pénicillines ou aux céphalosporines ; une sensibilité croisée entre les pénicillines et les céphalosporines est possible (dans 1 à 10 % des cas).
- **Évaluer les signes et les symptômes d'infection** (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, otalgie, fièvre) ; recueillir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer à administrer le médicament afin de s'assurer que le bon traitement a été instauré.

Évaluer la présence de réactions allergiques : éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, fièvre, douleurs articulaires ; un œdème angioneurotique peut survenir quelques jours après le début du traitement ; de l'ÉPINÉPHrine et du matériel de réanimation doivent être disponibles en cas de réaction anaphylactique.

Colite pseudomembraneuse : surveiller la présence de diarrhée, de douleurs abdominales, de fièvre, de fatigue, d'anorexie ; possibilité d'anémie,

d'augmentation du nombre de GB et de faible taux d'albumine sérique ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.

⚠ Surveiller le bilan I/E ; si la diurèse diminue, aviser le médecin (signe possible d'une néphrotoxicité) ; vérifier également la présence d'une augmentation de la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine.

- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs, potassium, sodium, chlorure) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- Évaluer quotidiennement les habitudes intestinales ; en cas de diarrhée grave, cesser l'administration du produit et aviser le médecin ; peut indiquer une colite pseudomembraneuse.
- Surveiller les signes de saignements (ecchymoses, saignements des gencives, hématurie, sang dans les selles) tous les jours en cas de traitement de longue durée.
- **Évaluer l'augmentation de l'infection :** démangeaisons périnéales, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, évolution de la toux, expectorations.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de douleur abdominale
- Risque d'infection
- Risque d'intolérance ou d'allergie

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de rapporter les signes suivants : mal de gorge, ecchymoses, saignements, douleurs articulaires ; ils peuvent indiquer des **anomalies sanguines (rare).**
- Mentionner au client ou à la cliente de communiquer avec le médecin en cas de démangeaisons vaginales, de selles liquides nauséabondes, de langue pileuse ; ces signes peuvent indiquer une **surinfection.**
- Indiquer au client de prendre tous les médicaments prescrits pendant toute la durée recommandée.
- Demander au client d'aviser son médecin en cas de diarrhée accompagnée de sang ou de pus, ce qui peut indiquer une **colite pseudomembraneuse.**

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (taux de GB < 10 000/mm^3, température dans les limites de la normale, absence de rougeur et d'écoulement purulent des plaies, absence d'otalgie)
- Amélioration signalée des symptômes d'infection

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs, d'O_2 et de corticostéroïdes par voie **I.V.**

pentamidine (Pr)

Pentacarinat, Pentamidine pour injection
Classe fonctionnelle : antiprotozoaire
Classe chimique : dérivé de diamide aromatique
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : interférence avec la synthèse de l'ADN et de l'ARN chez les protozoaires ; effet direct sur les cellules des îlots pancréatiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : mort du protozoaire

INDICATIONS : traitement et prévention des infections à *Pneumocystis jiroveci*

Indications non officielles : leishmaniose, trypanosomiase africaine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement ; anémie ; **anomalies** sanguines ; diabète de type 2 ; enfants ; grossesse ; hypertension ; hypocalcémie ; hypotension ; maladie cardiovasculaire, rénale ou hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de ≥ 5 mois : I.M. et **I.V.,** 3-4 mg/kg/jour die × 2-3 sem. (traitement) ; nébulisation à 300 mg au moyen du nébuliseur conçu à cet effet, q.4 sem. (prévention)

Présentation : poudre pour injection à 300 mg/fiole

ADMINISTRATION

I.M.

- Diluer 300 mg dans 3 mL d'eau stérile ; administrer en profondeur par injection en Z ; voie d'administration douloureuse : faire la rotation des sites d'injection.

Inhalation

- Administrer à l'aide du nébuliseur pneumatique Respirgard II ; mélanger le contenu d'une fiole de poudre pour injection dans 6 mL d'eau stérile ; ne pas utiliser à faible pression (< 20 psi) ; le débit de la source d'air ou d'O_2 doit être de 5-7 L/min (40-50 psi) pendant 30-45 min jusqu'à ce que la chambre soit vide.

Perfusion I.V. intermittente

- Diluer 300 mg dans 3 mL d'eau stérile pour injection ou de dextrose 5 % ; prélever la dose et diluer davantage dans 50-500 mL de dextrose 5 % ; la solution diluée est stable pendant 48 h ; jeter la solution non utilisée ; administrer en 1 h ou plus.

P

Compatibilités des médicaments administrés en Y : alfentanil, atracurium, atropine, benztropine, calcium (gluconate de), CARBOplatine, caspofungine, chlorproMAZINE, CISplatine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, diltiazem, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, tachycardie ventriculaire, **allongement de l'intervalle QT, arythmies**

GI : nausée, vomissements, anorexie, augmentation de l'AST et de l'ALT, goût de métal, **pancréatite aiguë**

GU : oligurie, **insuffisance rénale aiguë, augmentation du taux de créatinine sérique, toxicité rénale**

HÉMA : anémie, **leucopénie, thrombocytopénie**

MÉTA : hypoglycémie, hyperkaliémie, hypocalcémie, hypomagnésémie

RESP : toux, essoufflement, mal de gorge, **bronchospasme** (avec nébuliseur)

SNC : désorientation, hallucinations, étourdissements, confusion, somnolence

SYST : anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : abcès stérile, douleur au site d'injection, prurit, urticaire, éruptions cutanées

Autres : fatigue, fièvre, frissons, diaphorèse nocturne

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (I.M.) ; minimale (inhalation) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante ; non détecté dans le LCS
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (jusqu'à 30 %)
Demi-vie	6 h 30-9 h 30 ; augmentation dans les cas de maladie rénale

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amphotéricine B, CISplatine, vancomycine : augmentation de la néphrotoxicité
– Chloroquine, dropéridol, halopéridol, trioxyde d'arsenic : allongement accru de l'intervalle QT
– **Érythromycine I.V. : arythmies fatales**
– Radiothérapie : dépression de la moelle osseuse

Classes de médicaments

– AINS, aminoglycosides : augmentation de la néphrotoxicité
– **Antiarythmiques de classes IA et III, anesthésiques locaux, β-agonistes, certaines phénothiazines, inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine, télithromycine), substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUÉtiapine, quiNIDine, rispériDONE, ziprasidone), tricycliques : allongement accru de l'intervalle QT**
– Antinéoplasiques : augmentation de la dépression de la moelle osseuse

Analyses de laboratoire

– Augmentation : concentration sanguine de l'urée, créatinine
– Diminution : GB, plaquettes, Hb, Ht

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la présence d'une infection** (augmentation de la température, expectorations épaisses, taux de GB > 10 000/mm^3) ; évaluer ces signes d'infection tout au long du traitement ; réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer le traitement ; commencer le traitement après le prélèvement pour la mise en culture.

⚠ Évaluer tout client dont la fonction rénale est compromise ; le produit est excrété lentement dans les cas de mauvais fonctionnement rénal ; une toxicité peut survenir rapidement.

- **Allongement de l'intervalle QT :** réaliser un ECG pour évaluer l'allongement de l'intervalle QT ; surveiller la présence de douleurs thoraciques, de palpitations et de dyspnée.
- Évaluer la condition respiratoire, y compris la fréquence et le rythme respiratoires, les bruits pulmonaires ainsi que la présence d'essoufflement, de respiration sifflante et de dyspnée.
- Surveiller l'ECG pour déceler toute arythmie cardiaque ; l'ECG et le pouls doivent être évalués fréquemment durant le traitement, car une cardiotoxicité peut survenir.
- Évaluer les signes d'hypoglycémie : nausée, tremblements, anxiété, frissons, diaphorèse, maux de tête, faim, sensation de froid, peau pâle ; l'hypoglycémie peut persister pendant plusieurs mois après la fin du traitement.
- Surveiller les signes d'hyperglycémie : peau rouge et sèche, odeur acétonique de l'haleine, soif, anorexie, somnolence, polyurie ; l'hyperglycémie peut persister pendant plusieurs mois après la fin du traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, analyse d'urine, taux de créatinine) ; recueillir ces données de référence au début du traitement et pendant le traitement ; une néphrotoxicité est possible ; vérifier le rapport entre l'apport et la perte de liquides ; signaler toute hématurie ou oligurie.
- Surveiller les analyses sanguines (glycémie, FSC) ; les fluctuations glycémiques sont courantes ; possibilité d'anémie, de leucopénie et de thrombocytopénie.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT, phosphatase alcaline, bilirubine) avant de commencer le traitement et q.3 jours durant le traitement.

P

⚠ Alerte clinique

- Surveiller le calcium et le magnésium avant de commencer le traitement et q.3 jours durant le traitement ; une hypocalcémie est possible.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de déséquilibre de la glycémie
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de rapporter les signes suivants : mal de gorge, fièvre, fatigue ; ils peuvent indiquer une surinfection.
- Indiquer au client de ne pas consommer d'alcool et de ne pas prendre d'acide acétylsalicylique, car des saignements gastriques sont possibles.
- Expliquer au client de changer de position lentement pour prévenir toute hypotension orthostatique.
- Indiquer au client de maintenir un apport liquidien adéquat.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des signes et des symptômes d'infections causées par des protozoaires
- Diminution des signes et des symptômes de pneumonie à *P. jiroveci* dans les cas d'infections par le VIH

Alerte clinique maximale

pentazocine (Pr)

Talwin

Classe fonctionnelle : analgésique opioïde

Classe chimique : benzomorphane synthétique (agoniste-antagoniste)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Annexe IV de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

MÉCANISME D'ACTION : inhibition des voies de transmission ascendantes de la douleur dans le système limbique, le thalamus, le mésencéphale et l'hypothalamus par la liaison aux sites des récepteurs d'opioïdes, altérant ainsi la perception de la douleur et la réponse à celle-ci

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la douleur

INDICATIONS : anesthésie, douleur modérée à intense

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : dépendance aux opioïdes, hypersensibilité à ce produit ou aux sulfites

Précautions : allaitement, augmentation de la pression intracrânienne, convulsions épileptiques, dépression respiratoire, enfants de < 18 ans, fécalome intestinal, grossesse, IDM aigu, maladie cardiovasculaire grave, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées, personnes susceptibles aux dépendances, traumatisme crânien

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.M., S.C. et **I.V.,** 30-60 mg q.3-4 h p.r.n. ; max. de 360 mg/jour ; **P.O.,** 50-100 mg q.3-4 h ; max. de 600 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : si clairance de la créatinine (Clcr) 10-50 mL/min, réduction de la dose de 25 % ; si Clcr < 10 mL/min, réduction de la dose de 50 %

Présentations : injections à 30 mg/mL ; **comprimés** de 50 mg

ADMINISTRATION

- Administrer par injection (I.M., **I.V.**) seulement quand de l'équipement de réanimation est disponible à proximité ; administrer lentement pour prévenir une rigidité.
- Conserver à la température ambiante dans un endroit à l'abri de la lumière.

I.M. et S.C.

- Administrer en profondeur dans une masse musculaire importante ; effectuer une rotation des sites d'injection ; des injections S.C. répétées peuvent causer une nécrose.

I.V. directe

- Administrer après dilution dans 5 mg/mL d'eau stérile pour injection ; administrer ≤ 5 mg en 1 min.

Compatibilités dans la seringue : atropine, butorphanol, chlorproMAZINE, dimenhyDRINATE, diphénhydrAMINE, dropéridol, fentaNYL, HYDROmorphone, hydrOXYzine, mépéridine, métoclopramide, morphine, perphénazine, prochlorpérazine, promazine, prométhazine, propiomazine, ranitidine, scopolamine

Incompatibilités dans la seringue : autres barbituriques, glycopyrrolate, héparine, PENTobarbital

Compatibilités des médicaments administrés en Y : héparine, hydrocortisone, potassium (chlorure de), vitamines B avec vitamine C (complexe de)

Incompatibilités avec les additifs : aminophylline, amobarbital, PENTobarbital, PHÉNobarbital, sécobarbital, soude (bicarbonate de)

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, bradycardie, changement de la P.A., augmentation de la P.A. (doses élevées), hypotension, syncope, bouffées vasomotrices

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, crampes, sécheresse buccale

GU : rétention urinaire, augmentation du débit urinaire, dysurie

HÉMA : éosinophilie, diminution du taux de GB

OORL : acouphènes, vision embrouillée, myosis, diplopie

RESP : dépression respiratoire

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

SNC : somnolence, étourdissements, confusion, céphalées, sédation, euphorie, hallucinations, rêves, insomnie, sensation de tête légère
SYST : syndrome de Stevens-Johnson
TEG : éruptions cutanées, urticaire, ecchymoses, diaphorèse, prurit, irritation grave au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O. [biodisponibilité de 20 %], S.C., I.M.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Rénale, en petites quantités sous forme inchangée
Demi-vie	2-3 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	S.C. et I.M.	I.V.
Début d'action	15-30 min	15-30 min	Rapide
Pic d'action	1-3 h	1-2 h	15 min
Durée d'action	3 h	2-4 h	60 min

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : augmentation de la somnolence

Classes de médicaments

– Agents dépresseurs du SNC, agents sédatifs-hypnotiques, antipsychotiques, myorelaxants : augmentation des effets de ces produits
– IMAO : résultats imprévisibles ; administration avec prudence
– Opioïdes : diminution des effets des opioïdes

Analyse de laboratoire

– Augmentation : amylase

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la douleur** (cause, foyer, intensité, symptômes associés, durée et type de douleur) avant et après le traitement.
- Évaluer la fonction intestinale (constipation) ; peut nécessiter l'utilisation d'un laxatif stimulant-émollient.
- Surveiller les SV après l'administration par voie parentérale ; noter la rigidité musculaire, les antécédents liés au produit, les résultats des tests de fonction hépatique, la dysfonction de l'appareil respiratoire (dépression, caractéristiques, fréquence et rythme respiratoires) ; aviser le médecin si les respirations sont < 10/min.
- Surveiller les changements liés au SNC : étourdissements, somnolence, hallucinations, euphorie, perte de connaissance, réaction des pupilles.
- **Surveiller les réactions allergiques :** éruptions cutanées, urticaire.
- Surveiller l'apparition de symptômes de sevrage chez les clients qui ont une dépendance aux opiacés.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou de blessure
- Risque de faiblesse
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler tout symptôme de changements touchant le SNC et toute réaction allergique.
- Aviser le client d'éviter les agents dépresseurs du SNC (alcool, agents sédatifs-hypnotiques) pendant au moins 24 h après la prise de ce produit.
- Expliquer en détail au client tous les aspects du produit.
- Expliquer au client que les étourdissements, la somnolence et la confusion sont des symptômes courants ; lui recommander d'éviter de se lever sans assistance.
- Conseiller au client de changer de position lentement pour prévenir toute hypotension orthostatique.
- Conseiller au client de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre d'activités dangereuses en cas de somnolence.

Résultat thérapeutique

- Soulagement de la douleur

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de 0,4-2 mg de naloxone (Narcan) **I.V.,** d'O_2, de liquides **I.V.,** de vasopresseurs

pentoxifylline (Pr)

Apo-Pentoxifylline, Nu-Pentoxifylline, Trental
Classe fonctionnelle : agent vasoactif
Classe chimique : dérivé de la diméthylxanthine
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : relaxation de certains muscles lisses, y compris ceux des vaisseaux périphériques, entraînant ainsi une vasodilatation ou prévenant les spasmes ; diminution de la viscosité du sang ; stimulation de la formation de prostacycline ; augmentation du débit sanguin par l'accroissement de la flexibilité des GR ; diminution de l'hyperagrégation des GR ; réduction de l'agrégation plaquettaire ; diminution de la concentration en fibrinogène

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la claudication intermittente et amélioration du débit sanguin

INDICATIONS : soulagement des signes et des symptômes associés à l'altération du flux sanguin

tels que la claudication intermittente ou les ulcères trophiques ; traitement symptomatique des clients atteints d'affections vasculaires périphériques, oblitérantes et chroniques

Indication non officielle : neuropathies diabétiques

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : coronaropathie grave et clients pour lesquels la stimulation du myocarde peut s'avérer nocive, hémorragies (p. ex. : hémorragie rétinienne importante) ou clients à risque d'hémorragies, hypersensibilité à ce produit ou aux xanthines, IDM, ulcères gastroduodénaux ou clients ayant des antécédents récents

Précautions : allaitement, arythmies graves, dysfonction rénale, enfants, grossesse, maladie hépatique, P.A. basse ou instable, troubles de la coagulation

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., dose initiale de 400 mg b.i.d. après les repas, dose d'entretien de 400 mg b.i.d ou t.i.d ; max. de 400 mg t.i.d. ; prise du produit pendant ≥ 8 sem. pour l'obtention de l'effet maximal

Présentation : comprimés à libération prolongée de 400 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas fractionner, écraser ou faire mâcher les comprimés à libération prolongée.
- Administrer avec les repas pour prévenir les symptômes GI.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : dyspepsie, nausée, vomissements
SNC : céphalées, étourdissements, tremblements, anxiété, confusion

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, dégradation
Élimination	Rénale
Demi-vie	30-60 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Abciximab, clopidogrel, eptifibatide, ticlopidine, tirofiban, warfarine : augmentation du risque hémorragique
– Cimétidine, ciprofloxacine : augmentation du taux de pentoxifylline
– Théophylline : augmentation du taux de théophylline

Classes de médicaments

– Antihypertenseurs, nitrates : augmentation de l'hypotension
– Inhibiteurs de la thrombine : augmentation du risque hémorragique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Chez le client recevant aussi des antihypertenseurs, surveiller la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement par la suite ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls ; noter la fréquence respiratoire.
- Vérifier la présence de claudication intermittente avant et pendant le traitement.
- Surveiller les analyses de sang (temps de prothrombine, Hb, Ht) chez les clients à risque d'hémorragie.
- Surveiller les résultats des tests de fonctions rénale (urée, créatinine) et hépatique (AST, ALT, bilirubine) ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux ; il est possible que la dose doive être modifiée.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique
- Intolérance à l'activité
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Faire savoir au client qu'il peut falloir 2-4 sem. avant que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de vérifier la présence d'insuffisance artérielle aux pieds : coloration des pieds, température de la peau, présence de plaies.
- Demander au client de porter des chaussettes en coton et des chaussures bien ajustées ; lui conseiller de ne pas marcher pieds nus afin d'éviter la formation de plaies.
- Conseiller au client de vérifier la présence de saignements (sang dans les selles ou dans l'urine, méléna), d'ecchymoses, de pétéchies et d'épistaxis ; le cas échéant, lui demander d'aviser son médecin.
- Informer le client que ce produit peut interagir avec de nombreux médicaments et produits naturels : lui demander de ne pas en prendre sans l'approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration du débit sanguin
- Augmentation de la distance parcourue par le client sans apparition de douleur
- Diminution de la claudication intermittente
- Diminution de la douleur et des crampes

pérampanel (Pr)

Fycompa
Classe fonctionnelle : anticonvulsivant
Classe chimique : benzonitrile
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : antagonisme sélectif non compétitif des récepteurs AMPA ; inhibition de l'influx de calcium

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'activité épileptique

INDICATIONS : traitement d'appoint des convulsions épileptiques partielles avec ou sans généralisation secondaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, dépression, enfants de < 12 ans, grossesse, idées suicidaires, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées, toxicomanie

Mise en garde

Psychose, schizophrénie, trouble bipolaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes, adolescents et enfants de < 12 ans prenant un anticonvulsivant inducteur enzymatique : P.O., 4 mg/jour au coucher ; augmentation de la dose de 2 mg/jour toutes les semaines jusqu'à une dose de 12 mg/jour au coucher selon la réponse et la tolérance

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 12 ans ne prenant pas d'anticonvulsivants inducteurs enzymatiques : P.O., 2 mg/jour au coucher ; augmentation de la dose de 2 mg/jour q.2 sem. jusqu'à une dose de 8-12 mg/jour au coucher

Présentations : comprimés de 2 mg, de 4 mg, de 6 mg, de 8 mg, de 10 mg et de 12 mg

ADMINISTRATION

- Conserver à la température ambiante, à l'abri de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème périphérique
GI : constipation, nausée, vomissements, prise de poids
MS : myalgie, arthralgie
OORL : vision trouble, diplopie
SNC : somnolence, confusion, trouble de la mémoire, étourdissements, fatigue, anxiété, ataxie, agitation, labilité émotionnelle, euphorie, hostilité, léthargie, trouble de la mémoire, paranoïa, paresthésie, vertiges, dépression, **idées suicidaires**
SYST : infection

⚠ Alerte clinique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 95-96 % ; antagoniste des récepteurs AMPA
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC

Classes de médicaments

– Antihistaminiques, benzodiazépines, dépresseurs du SNC, sédatifs : accentuation de la dépression du SNC
– Contraceptifs oraux, implants contenant du lévonorgestrel ou de l'œstrogène : diminution de la contraception
– Inducteurs du CYP3A4 : diminution de l'effet du pérampanel
– Inhibiteurs du CYP3A4 : augmentation de l'effet du pérampanel

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet du pérampanel

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Convulsions épileptiques : vérifier la présence d'une aura, sa durée, l'activité au début de la crise ; mettre en place les mesures de précaution : rembourrage des côtés de lit, déplacement des objets qui pourraient blesser le client.

Mise en garde

Psychose, schizophrénie, trouble bipolaire : évaluer les manifestations d'hostilité, d'agressivité, de colère ; idées de meurtre possibles.

⚠ **Idéation suicidaire : vérifier la présence d'idées ou de comportements suicidaires dès la première semaine de traitement et périodiquement par la suite (selon le jugement clinique).**

- Évaluer l'état mental : humeur, affect, modifications du comportement, fonctions sensorielles, pensées ou comportements suicidaires ; informer le médecin de tout changement de l'état mental.

⚠ **Ne pas cesser brusquement le traitement en raison des risques de convulsions épileptiques.**

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de suicide
- Risque de violence envers les autres

P

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de s'abstenir de conduire un véhicule ou d'accomplir des tâches qui nécessitent de la vigilance, car le médicament peut causer des étourdissements ou de la somnolence.
- Recommander au client de ne pas cesser brusquement de prendre le médicament, surtout s'il l'utilise depuis un bon moment, car cela peut provoquer des convulsions épileptiques ; lui conseiller de diminuer la dose progressivement durant 1 sem. (selon les directives du médecin).
- Conseiller à la cliente d'informer le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement.
- Mentionner au client que le médicament se prend 1 fois/jour, au coucher.

⚠ Conseiller au client et à sa famille d'aviser immédiatement le médecin en cas de changement important de l'humeur ou de la personnalité, d'apparition d'idées suicidaires ou de comportements agressifs ; un ajustement de la dose ou l'interruption du traitement pourrait être nécessaire.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'activité épileptique

péricyazine

Voir antipsychotiques (phénothiazine).

périndopril (Pr)

Apo-Perindopril, Coversyl
Classe fonctionnelle : antihypertenseur
Classe chimique : inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA)
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : suppression sélective du système rénine-angiotensine-aldostérone ; inhibition de l'ECA ; inhibition de la conversion de l'angiotensine I en angiotensine II, entraînant la dilatation des vaisseaux artériels et veineux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. en cas d'hypertension

INDICATIONS : hypertension essentielle légère à modérée (seul ou en association avec un diurétique de type thiazidique), ICC légère à modérée, post-IDM et maladie coronarienne stable

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement ; angiœdème héréditaire ou idiopathique, ou antécédents d'angiœdème lié à la prise antérieure d'un IECA ; hypersensibilité ; problèmes héréditaires d'intolérance au galactose, de malabsorption du glucose-galactose ou de déficit en lactase de Lapp ; utilisation concomitante avec un médicament contenant de l'aliskirène chez les clients atteints de diabète de type 1 ou de type 2, ainsi que chez ceux souffrant d'une insuffisance rénale modérée ou grave (débit de filtration glomérulaire [DFG] < 60 mL/min/1,73 m²)

Mise en garde

Grossesse

Précautions : ascendance africaine, déshydratation, hyperkaliémie, hypertrophie cardiomyopathique, ICC grave, insuffisance hépatique, maladie rénale, sténose aortique, sténoses bilatérales des artères rénales, toux

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., 4 mg/jour, augmentation ou diminution de la dose jusqu'à la réponse souhaitée ; intervalle posologique de 4-8 mg/jour

Clients prenant des diurétiques

Adultes : P.O., 2-4 mg/jour, intervalle posologique de 4-8 mg/jour

ICC

Adultes : P.O., dose initiale de 2 mg/jour, intervalle posologique de 2-4 mg/jour

Post-IDM et maladie coronarienne stable

Adultes : P.O., 4 mg/jour × 2 sem., puis augmentation de la dose selon la tolérance jusqu'à 8 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 15-30 mL/min, 2 mg un jour sur deux ; si Clcr 30-60 mL/min, 2 mg/jour ; si Clcr ≥ 60 mL/min, 4 mg/jour, max. de 8 mg ; hémodialyse : si Clcr < 15 mL/min, 2 mg les jours de la dialyse (administration après la dialyse)

Présentations : comprimés de 2 mg, de 4 mg et de 8 mg

ADMINISTRATION

- Conserver dans un contenant étanche à ≤ 30 °C.
- Une hypotension grave peut se produire après la prise de la première dose de ce médicament : prévenir la diminution de l'hypotension en réduisant ou en cessant le traitement diurétique 3 jours avant l'instauration du traitement par le périndopril.
- Administrer une perfusion **I.V.** de NaCl 0,9 % (selon l'ordonnance) pour augmenter la volémie en cas d'hypotension grave.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, douleur thoracique, tachycardie, arythmies, syncope, **arrêt cardiaque**

GI : nausée, vomissements, colite, crampes, diarrhée, constipation, flatulences, sécheresse buccale, perte du goût, **insuffisance hépatique**

GU : fréquence accrue de la polyurie et de l'oligurie, **protéinurie, insuffisance rénale**

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

HÉMA : agranulocytose, neutropénie, myélosuppression
MÉTA : hyperkaliémie
OORL : acouphènes, changements visuels, maux de gorge, vision double, sécheresse et brûlure aux yeux
RESP : dyspnée, toux sèche, crépitants
SNC : insomnie, étourdissements, céphalées, paresthésies, fatigue, anxiété, dépression
SYST : angiœdème
TEG : éruptions cutanées, purpura, alopécie, hyperhidrose

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne ; biodisponibilité de 24 %
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 10-35 %, Vd : ≈ 0,5 L/kg
Métabolisme	Hépatique, en métabolite actif (périndoprilate)
Élimination	Rénale
Demi-vie	Terminale : 1 h 10 (périndopril) ; terminale : 17 h (périndoprilate)

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– AINS, allopurinol : augmentation de l'hypersensibilité
– Lithium : augmentation des taux sériques du lithium

Classes de médicaments

– AINS, salicylés : diminution de l'effet antihypertensif
– Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II, antihypertenseurs, diurétiques : augmentation de l'hypotension
– Antihypertenseurs, bloqueurs neuromusculaires : augmentation des effets hypotenseurs de ces médicaments et du périndopril
– Diurétiques (épargneurs de potassium), substituts du sel, suppléments de potassium : risque d'hyperkaliémie

Produit de santé naturel

– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif

Analyse de laboratoire

– Interférence : test de tolérance au glucose ou à l'insuline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Anomalies sanguines : surveiller les analyses de sang (diminution des plaquettes, GB avec formule leucocytaire) au début et périodiquement q.3 mois ; si les neutrophiles sont < 1 000/mm³, interrompre le traitement et aviser le médecin.

Alerte clinique

- **Réactions d'hypersensibilité grave :** vérifier la présence d'angiœdème (œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, dyspnée, serrement de la gorge) et de signes d'anaphylaxie.
- Surveiller l'**hypertension** (P.A. et pouls) au début du traitement et périodiquement par la suite ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de variation significative de la P.A., modifier la posologie, au besoin ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- Vérifier les résultats des tests de fonction hépatique ainsi que ceux des électrolytes (potassium, sodium, chlorure) avant l'instauration du traitement et périodiquement par la suite : de l'hyperkaliémie pourrait survenir.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale avant le traitement et périodiquement par la suite : vérifier si la concentration sanguine de l'urée et le taux de créatinine ont augmenté, ce qui pourrait indiquer un syndrome néphrotique et une insuffisance rénale ; surveiller les symptômes rénaux : polyurie, oligurie, pollakiurie, dysurie.
- **ICC :** vérifier quotidiennement la présence d'œdème aux pieds et aux jambes ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Surveiller les taux sériques de lithium lorsque le périndopril est pris en concomitance avec ce produit : doser après l'instauration du traitement et au moment de tout changement de dose ; les taux sériques de lithium peuvent augmenter.
- **Vérifier la présence de réactions allergiques :** éruptions cutanées, fièvre, prurit, réaction de type urticaire ; interrompre l'administration du produit selon les directives du médecin si les antihistaminiques prescrits sont inefficaces.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre électrolytique (hyperkaliémie)

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Aviser le client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, difficulté à respirer ou à avaler, serrement de la gorge.

Mise en garde

Informer les clientes d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse et l'allaitement.

- Aviser les clients qui ont déjà fait une réaction allergique à ce type de produit de ne pas le prendre.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation saine, limitation de l'apport en sodium, maîtrise ou perte pondérale, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Avertir le client d'aviser le médecin en présence de diarrhée, de déshydratation, de diaphorèse excessive, de vomissements ; ces conditions peuvent causer une chute de la P.A.
- Apprendre au client à mesurer correctement sa P.A. et son pouls ; lui demander de les noter et s'assurer qu'il les mesure régulièrement ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge.
- ICC : conseiller au client de poursuivre les autosoins en insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique, surveillance des signes et des symptômes d'insuffisance cardiaque).
- Demander au client d'éviter d'augmenter son apport alimentaire en potassium (bananes, tomates, pommes de terre, oranges, fruits séchés) et de ne pas utiliser de substituts du sel contenant du potassium sans approbation préalable du médecin.

Mise en garde

Demander à la cliente de signaler toute grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**, 2e et 3e trimestres).

- Demander au client de ne pas interrompre brusquement le traitement ; lui demander de signaler la prise de ce produit à tous les professionnels de la santé qu'il consulte.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL (médicaments contre la toux, le rhume et les allergies) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; des effets indésirables graves peuvent se produire ; les xanthines telles que celles contenues dans le café, le thé, le chocolat, les boissons gazeuses de type cola et les boissons énergisantes peuvent empêcher le produit d'agir.
- Faire connaître au client l'importance de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Demander au client de se déplacer lentement à partir de la position couchée pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui conseiller de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence d'ulcérations buccales, de maux de gorge, de fièvre, d'œdème aux mains ou aux pieds, de sensation de battements cardiaques irréguliers, de douleurs thoraciques, de toux et d'essoufflements.
- Demander au client de signaler la toux persistante.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration des symptômes de l'insuffisance cardiaque
- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, atropine **I.V.** pour la bradycardie, théophylline **I.V.** pour le bronchospasme, digoxine, O_2 ; diurétique pour l'insuffisance cardiaque, hémodialyse

perphénazine

Voir antipsychotiques (phénothiazine).

pertuzumab (Pr)

Perjeta

Classe fonctionnelle : antinéoplasique modificateur de la réponse biologique

Classe chimique : anticorps monoclonal, antinéoplasique

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : blocage de l'action dépendant du ligand du récepteur 2 du facteur de croissance épidermique humain (HER2), inhibition de la transmission du signal

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille de la tumeur et de la multiplication des cellules malignes

INDICATIONS : traitement de première intention du cancer du sein métastatique surexprimant HER2 en association avec le trastuzumab et le DOCÉtaxel

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Mise en garde

Grossesse, **toxicité embryonnaire et fœtale**

Précautions : allaitement, arythmies cardiaques, enfants, hypertension, IDM, insuffisance cardiaque, maladie cardiovasculaire, nourrissons, nouveau-nés, réactions à la perfusion

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adulte : I.V., 840 mg en 60 min (première dose) ; puis 420 mg en 30-60 min q.3 sem. en association avec l'administration de trastuzumab à raison de 8 mg/kg **I.V.** en 90 min, suivie de 6 mg/kg en 30-90 min q.3 sem., et avec le DOCÉtaxel à raison de 75 mg/m^2 **I.V.** q.3 sem. ; augmentation de la dose de DOCÉtaxel à 100 mg/m^2, p.r.n.

Présentation : solution injectable à 420 mg/14 mL

ADMINISTRATION

- Examiner visuellement la solution pour détecter une altération de la couleur ou la présence de particules.

Dilution et préparation

- Aspirer le volume correspondant à la dose et le diluer dans un sac pour perfusion fait de polyoléfine avec ou sans polychlorure de vinyle (PVC) contenant 250 mL de soluté physiologique (NaCl 0,9 %) ; ne pas utiliser de solution de dextrose 5 %.
- Diluer dans du soluté physiologique seulement ; ne pas mélanger avec d'autres médicaments.
- Inverser délicatement le sac pour mélanger la solution ; ne pas l'agiter.

Perfusion I.V.

- Administrer immédiatement la solution pour perfusion préparée.
- Ne pas administrer en bolus.
- Administrer la première dose de 840 mg en 60 min et les doses subséquentes de 420 mg en 30-60 min.
- Si la solution diluée n'est pas utilisée immédiatement, la conserver à une température de 2-8 °C durant un max. de 24 h.

Retard ou omission de doses

- Si la période écoulée depuis la dernière dose est < 6 sem., administrer une dose de 420 mg **I.V.** sans nécessairement attendre la date prévue pour la prochaine dose.
- Si la période écoulée depuis la dernière dose est ≥ 6 sem., administrer une dose de 840 mg **I.V.** en 60 min et, 3 sem. plus tard, une dose de 420 mg **I.V.** en 30-60 min, qui sera reprise q.3 sem. par la suite.
- En cas d'arrêt du DOCÉtaxel, poursuivre l'administration du médicament et du trastuzumab, si nécessaire.
- En cas d'arrêt du trastuzumab, cesser l'administration du pertuzumab.
- Donner les médicaments un après l'autre dans l'ordre suivant : pertuzumab, trastuzumab puis DOCÉtaxel.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : insuffisance cardiaque
GI : nausée, vomissements, diarrhée, dysgueusie
HÉMA : anémie, neutropénie
MS : myalgie
OORL : larmoiement, stomatite
RESP : IVRS
SNC : céphalées, fièvre, neuropathie périphérique, frissons, fatigue, asthénie
SYST : infection, formation d'anticorps, anaphylaxie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Médiane : 18 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Surexpression de HER2 :** vérifier que la détection de la surexpression de HER2 a bel et bien été faite avant l'administration du médicament.

⚠ **Baisse de la fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG) : effet possible accentué chez le client déjà traité par une anthracycline ou soumis à une radiothérapie thoracique ; évaluer la FEVG avant le traitement et q.3 mois ensuite ; interrompre le traitement durant 3 sem. si la FEVG est < 40 % ou si elle se situe entre 40-45 % avec une chute absolue de ≥ 10 % de la valeur initiale ; le reprendre si la FEVG se rétablit à > 45 % ou si elle se situe entre 40-45 % à la suite d'une chute absolue de < 10 % à la réévaluation ; si la FEVG ne s'améliore pas ou si elle régresse davantage, envisager l'arrêt définitif du traitement par le pertuzumab et le trastuzumab après avoir comparé les risques et les avantages (selon avis médical).**

⚠ **Réactions liées à la perfusion ou à l'hypersensibilité : surveiller l'apparition de signes d'une réaction anaphylactique, d'une réaction aiguë liée à la perfusion ou du syndrome de relargage de cytokines pendant la perfusion et jusqu'à 60 min après la première perfusion et 30 min après les autres perfusions ; noter les symptômes suivants : pyrexie, frissons, fatigue, céphalées, asthénie, hypersensibilité et vomissements ; en présence d'une réaction importante, ralentir ou interrompre la perfusion et aviser immédiatement le médecin ; en cas de réaction grave, il peut y avoir lieu d'abandonner définitivement le traitement.**

Mise en garde

Grossesse : déterminer si une grossesse est planifiée ou soupçonnée ; demander à la cliente qui devient enceinte durant le traitement de communiquer immédiatement avec son médecin.

P

⚠ Alerte clinique

⚠ **Neutropénie : surveiller la neutropénie ; il s'agit d'un effet possible, mais qui est plus fréquent lorsque le trastuzumab est également utilisé.**

- IVRS : surveiller les signes suivants : dyspnée, essoufflement, fièvre.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Conseiller à la femme en âge de procréer de recourir à une méthode contraceptive durant le traitement et 6 mois après celui-ci ; recommander à la femme qui pense être enceinte de communiquer avec son médecin sans tarder ; l'allaitement est à proscrire.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille de la tumeur et de la multiplication des cellules malignes

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

péthidine (Pr)

Voir analgésique opioïde (mépéridine).

Phénazopyridine (MVL)

Pyridium

Classe fonctionnelle : analgésique urinaire non opioïde

Classe chimique : colorant azoïque

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : analgésique des voies urinaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur et des brûlures pendant la miction

INDICATIONS : irritation des voies urinaires en cas d'infection (pour les symptômes de la douleur, des brûlures et des démangeaisons seulement), à utiliser avec des anti-infectieux urinaires

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, insuffisance rénale, maladie hépatique, urémie

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, personnes âgées, port de lentilles cornéennes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 200 mg t.i.d. × 2 jours ou moins lorsqu'utilisé avec un antibactérien pour une IVU

Enfants de > 1 an (indication non officielle) : P.O., 4 mg/kg t.i.d. × 2 jours

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) de 50-80 mL/min, administration de la dose aux 8-16 h ; si Clcr de < 50 mL/min, ne pas utiliser

Présentations : comprimés de 100 mg et de 200 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sous forme entière.
- Administrer avec des aliments ou du lait pour atténuer les symptômes GI.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, **toxicité hépatique**
GU : urine orange-rouge, **toxicité rénale**
HÉMA : méthémoglobinémie
SNC : céphalées, **méningite aseptique**
SYST : anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, prurit, pigmentation cutanée

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue ; traverse le placenta
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, 41 % sous forme inchangée
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	5-6 h
Durée d'action	8 h

INTERACTIONS

Analyse de laboratoire

– Interférence : analyse d'urine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la condition urinaire : brûlures, douleur, démangeaisons, miction impérieuse, pollakiurie, hématurie avant, pendant et après la fin du traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT et bilirubine si le client suit le traitement à long terme.

⚠ **Évaluer l'hépatotoxicité : urine foncée, selles de couleur argile, ictère (coloration jaune de la peau et de la sclérotique), démangeaisons, douleur abdominale, fièvre et diarrhée si le client suit le traitement à long terme.**

- Évaluer la présence de **réactions allergiques** : éruption, réaction de type urticaire ; le cas échéant, il pourrait être nécessaire d'interrompre le traitement.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissances
- Douleur aiguë (brûlement mictionnel)

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de signaler tout symptôme d'hépatotoxicité.
- Avertir le client de ne pas dépasser la posologie recommandée et de prendre le produit avec les repas ; lui conseiller de lire l'étiquette figurant sur les autres MVL.
- Demander au client de ne pas interrompre le traitement dès le soulagement de la douleur, et de continuer à prendre les autres anti-infectieux prescrits en concomitance jusqu'à la fin.
- Avertir le client que l'urine peut se colorer en rouge-orange ; l'aviser que les liquides corporels peuvent tacher les vêtements ou les lentilles cornéennes.

Résultat thérapeutique

- Soulagement de la douleur, des brûlures et des démangeaisons pendant la miction

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Bleu de méthylène 1-2 mg/kg **I.V.** ou vitamine C à 100-200 mg P.O.

phénelzine

Voir antidépresseurs (IMAO).

PHÉNobarbital (Pr)

Phenobarb, Phenobarb Elixir
Classe fonctionnelle : anticonvulsivant
Classe chimique : barbiturique
Catégorie de risque en cas de grossesse : D
Annexe IV de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

Ne pas confondre :
PHÉNobarbital/PENTobarbital

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la transmission de l'influx nerveux, augmentation du seuil épileptique dans le cortex cérébral

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : anticonvulsivant, sédation

INDICATIONS : convulsions, épilepsie (toutes les formes), état de mal épileptique, sédation, sevrage alcoolique

Indications non officielles : cholestase chronique, convulsions fébriles chez les enfants, hyperbilirubinémie, tétanos

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : affection hépatique ou respiratoire grave, hypersensibilité aux barbituriques, porphyrie

Précautions : allaitement, anémie, grossesse, maladie cardiovasculaire ou rénale, personnes âgées, toxicomanie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Convulsions épileptiques

Adultes : **P.O.,** 1-3 mg/kg/jour en doses fractionnées b.i.d., ou dose totale au coucher
Enfants de > 12 ans : **P.O.,** 1-4 mg/kg/jour en 1-2 doses fractionnées
Enfants de 5-12 ans : **P.O.,** 4-6 mg/kg/jour en 1-2 doses fractionnées
Enfants de 1-5 ans : **P.O.,** 6-8 mg/kg/jour en 1-2 doses fractionnées
Nourrissons : **P.O.,** 5-6 mg/kg/jour en 1-2 doses fractionnées
Nouveau-nés : **P.O.,** 2-8 mg/kg/jour en 1-2 doses fractionnées

État de mal épileptique

Adultes : perfusion **I.V.,** dose initiale de 10-20 mg/kg, puis nouvelle dose q.20 min p.r.n. jusqu'à un max. de 1-2 g ; administration à un débit ≤ 60 mg/min
Enfants : perfusion I.V., 15-20 mg/kg ; répétition possible à raison de 5 mg/kg q.15-30 min jusqu'à un max. de 30 mg/kg ; administration à un débit ≤ 30 mg/min

Sédation

Adultes : **P.O.,** 30-120 mg/jour en 2-3 doses fractionnées
Enfants : **P.O.,** 3-5 mg/kg/jour en 3 doses fractionnées

Sevrage alcoolique (réfractaire aux benzodiazépines)

Adultes : **P.O.** et **I.V.,** 60 mg q.20-30 min

Sédation préopératoire

Adultes : **I.M.,** 100-200 mg 60-90 min avant l'intervention chirurgicale
Enfants : **P.O., I.M.** et **I.V.,** 1-3 mg/kg 60-90 min avant l'intervention chirurgicale

Présentations : élixir à 5 mg/mL ; **comprimés** de 15 mg, de 30 mg, de 60 mg et de 100 mg ; **solution injectable** à 30 mg/mL et à 120 mg/mL

ADMINISTRATION

- N'utiliser le médicament qu'après avoir tenté un traitement non pharmacologique de l'insomnie.

P.O.

- Écraser le comprimé et le mélanger à de la nourriture si le client a de la difficulté à avaler ; mélanger à d'autres liquides, au besoin, 30-60 min avant le coucher en cas de problèmes d'insomnie anticipés ; donner à jeun pour favoriser l'absorption.

- **Élixir :** utiliser non dilué ou mélangé à de l'eau ou à d'autres liquides ; utiliser un dispositif de mesure gradué.

I.M.

- Injecter dans une masse musculaire profonde (muscle fessier) pour réduire au minimum l'irritation des tissus.
- Si le volume est supérieur à 5 mL, fractionner l'injection en 2 doses et injecter en 2 sites différents en raison des risques d'irritation des tissus.

I.V. directe

- Utiliser une grosse veine pour prévenir l'extravasation ; en cas d'extravasation, appliquer une compresse humide chaude sur la région et injecter une solution de procaïne 5 % à cet endroit, selon l'ordonnance médicale ; administrer le PHÉNobarbital à un débit ≤ 60 mg/min en raison du risque de dépression respiratoire si l'administration est trop rapide ; augmenter la dose selon les directives du médecin jusqu'à l'obtention d'une réponse du client.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : énalaprilat, fentaNYL, fosphénytoïne, lévofloxacine, méropénem, morphine, propofol, SUFentanil
Incompatibilité des médicaments administrés en Y : HYDROmorphone

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, constipation
HÉMA : agranulocytose, anémie mégaloblastique, thrombocytopénie, thrombophlébite
OORL : myosis, mydriase
RESP : dépression respiratoire
SNC : céphalée de type « gueule de bois », excitation paradoxale (personnes âgées), somnolence, léthargie, bouffées vasomotrices, hallucinations, coma, idées suicidaires
SYST : syndrome de Stevens-Johnson, œdème de Quincke
TEG : éruptions cutanées, urticaire, douleur, tuméfaction ou nécrose au site d'injection, eczéma exfoliatif

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Lente (70-90 %) (P.O., I.M. et **I.V.**)
Distribution	Inconnue ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique (75 %)
Élimination	Rénale (25 %), sous forme inchangée
Demi-vie	2-6 jours

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	I.V.
Début d'action	30-60 min	10-30 min	5 min
Pic d'action	Inconnu	Inconnu	30 min
Durée d'action	6-8 h	4-6 h	4-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque : augmentation de la sédation
– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Chloramphénicol : augmentation des effets du PHÉNobarbital et diminution des effets du chloramphénicol
– Doxycycline, métroNIDAZOLE, quiNIDine, théophylline : diminution de l'efficacité de ces médicaments
– Furosémide : accentuation de l'hypotension orthostatique

Classes de médicaments

– Anticoagulants, contraceptifs hormonaux, glucocorticoïdes, œstrogènes : diminution de l'efficacité de ces médicaments
– Dépresseurs du SNC : augmentation des effets de ces médicaments
– IMAO, relaxants des muscles squelettiques (non dépolarisants), sulfonamides : augmentation des effets du PHÉNobarbital

Produits de santé naturels

– Camomille, eucalyptus, houblon, valériane : accentuation de la dépression du SNC
– Millepertuis : diminution des effets des barbituriques

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, mémoire (long et court terme), en particulier chez les personnes âgées.
- Si le client prend un hypnotique, évaluer les habitudes de sommeil avant et durant le traitement ; le produit supprime le sommeil paradoxal au cours duquel se produisent les rêves.
- Suite à l'arrêt du traitement, une insomnie liée au sevrage peut se manifester, et ce, même après une utilisation de courte durée ; le cas échéant, ne pas recommencer à utiliser le produit ; l'insomnie s'atténue après 1-3 nuits ; la fréquence des rêves peut augmenter.
- Évaluer la fonction respiratoire (amplitude, fréquence, rythme) au moment de l'administration **I.V. ;** interrompre l'administration du produit si la fréquence respiratoire est < 10 R/min ou si les pupilles sont dilatées, et aviser le médecin ; vérifier également les SV q.30 min après l'administration par voie parentérale pendant 2 h en raison du risque de dépression respiratoire.
- **Évaluer la toxicité des barbituriques :** hypotension, constriction pulmonaire, sensation de froid, peau moite et froide, cyanose péribuccale, dépression du SNC, nausée, vomissements, hallucinations, délirium, faiblesse, coma, myosis ; aviser le médecin en cas d'apparition de ces manifestations.

P

- **Évaluer la présence de douleur** chez les clients en situation postopératoire ; le seuil de douleur diminue chez les clients prenant ce médicament.
- **Évaluer la présence d'anomalies sanguines :** fièvre, maux de gorge, hématomes, éruptions cutanées, ictère, épistaxis (traitement de longue durée seulement).
- Surveiller la FSC, la créatinine sérique et la concentration sanguine de l'urée.
- **Évaluer l'activité convulsive** (type, foyer, durée et caractère des convulsions) ainsi que la présence d'aura ; le cas échéant, prendre les précautions requises.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Habitudes de sommeil perturbées
- Risque d'altération de la fonction respiratoire (**I.V.**)
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus (**I.V.**)
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que la sensation de « gueule de bois » est fréquente.
- Expliquer au client que le produit n'est indiqué que pour le traitement à court terme des insomnies et qu'il devient en général inefficace après 2 sem. ; l'informer au sujet des mesures non pharmacologiques disponibles pour améliorer son sommeil.
- Expliquer au client qu'une dépendance physique peut survenir après une utilisation du produit pendant une longue période (45-90 jours selon la posologie).
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités nécessitant de la vigilance.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC en raison du risque de dépression grave du SNC.
- Indiquer au client qu'il ne doit pas interrompre brusquement la prise du médicament après un traitement de longue durée, car cela pourrait provoquer des convulsions ; lui préciser qu'il doit diminuer graduellement la dose pendant 1 sem. selon les directives de son médecin ; l'aviser qu'il doit prendre ce médicament exactement selon la prescription.
- Souligner au client la nécessiter d'aviser tout professionnel de la santé de la prise d'un barbiturique.
- Conseiller au client de changer lentement de position en raison des risques d'hypotension orthostatique.
- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre de 4 jours à 2 sem.
- Demander au client d'aviser immédiatement le médecin en cas d'hématomes ou de saignement, lesquels peuvent indiquer une anomalie sanguine.

Demander au client et à ses aidants de signaler immédiatement les idées et les comportements suicidaires.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration des habitudes de sommeil
- Diminution de l'activité convulsive
- Sédation préopératoire

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique ; charbon activé ; couverture chauffante ; surveillance du pouls, de la P.A., de la fréquence, du rythme et de l'amplitude respiratoires ; hémodialyse ; alcalinisation de l'urine ; administration de solutés de remplissage **I.V.,** liquides **I.V.**

phentolamine (Pr)

Oraverse, Phentolamine, Rogitine

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : α-bloquant

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : α-bloquant ; liaison aux récepteurs α-adrénergiques, dilatation des vaisseaux sanguins périphériques, diminution de la résistance périphérique, diminution de la P.A.

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A., antagonisme de la vasoconstriction (nécrose dermique), résolution de l'impuissance

INDICATIONS : contrôle des épisodes hypertensifs chez les clients souffrant d'un phéochromocytome, avant et durant une excision chirurgicale ; diagnostic de phéochromocytome ; prévention de la nécrose dermique ou escarre après une extravasation de norépinéphrine

Indication non officielle : trouble de l'érection

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : angine ou autres données suggérant une maladie coronarienne, hypersensibilité à la phentolamine, hypersensibilité connue aux sulfites, hypotension, IDM ou antécédents d'IDM, insuffisance coronarienne

Précautions : allaitement, arythmie, grossesse, insuffisance rénale, ulcère gastroduodénal

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Contrôle des épisodes hypertensifs chez les clients souffrant d'un phéochromocytome, avant et durant une excision chirurgicale

Adultes : I.V., 2-5 mg 1-2 h avant l'intervention ; administration d'une nouvelle dose p.r.n.

Enfants (≥ 8 ans) : I.V., 0,05-0,1 mg/kg/dose (max. 5 mg) 1-2 h avant l'intervention ; administration d'une nouvelle dose p.r.n.

Diagnostic du phéochromocytome

Adultes : **I.V.** et **I.M.,** 5 mg
Enfants : **I.V.,** 1 mg ; **I.M.,** 3 mg

Traitement de la nécrose

Adultes : dose de 5-10 mg/10 mL de NaCl 0,9 % injectée dans la zone de l'extravasation dans les 12 h
Enfants : 0,1-0,2 mg/kg dans la zone d'extravasation dans les 12 h ; max. de 5 mg

Prévention de la nécrose dermique ou escarre après une extravasation de norépinéphrine

Adultes : **I.V.,** instillation de 5-10 mg dans 10 mL de solution saline dans la zone d'extravasation dans un délai de 12 h

Présentation : ampoule de 1 mL contenant 10 mg

ADMINISTRATION

- S'assurer d'avoir un vasopresseur à proximité pendant l'administration.

I.V.
- Administrer par **I.V.** directe à une vitesse de 5 mg/min, ou I.M.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, angine, **tachycardie, arythmies, IDM**
GI : sécheresse buccale, nausée, vomissements, diarrhée, douleur abdominale
RESP : **congestion nasale**
SNC : étourdissements, bouffées vasomotrices, faiblesse, paresthésies, **AVC, spasme vasculaire cérébral**
TEG : prurit, douleur au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (I.M.), complète (**I.V.**)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (10 %)
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	I.M.	**I.V.**
Début d'action	Inconnu	Rapide
Pic d'action	20 min	2 min
Durée d'action	30-60 min	30 min

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– ÉPINÉPHrine : augmentation des effets de l'ÉPINÉPHrine
– Sildénafil, tadalafil, vardénafil : augmentation de l'hypotension

Classe de médicaments

– Antihypertenseurs : augmentation des effets des antihypertenseurs

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. (possibilité d'hypotension orthostatique), la syncope, le pouls, l'apparition de douleur thoracique et l'ECG jusqu'à la stabilisation de l'état du client.
- Demander au client de rester en position couchée durant l'administration **I.V.** ou I.M.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Hypoperfusion des tissus
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de diarrhée

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler immédiatement tout malaise ressenti durant l'administration **I.V.** ou I.M. : douleur thoracique, palpitations, faiblesse ou engourdissement, etc.
- Aviser le client de se relever et de se déplacer lentement après l'administration du produit en raison du risque d'hypotension orthostatique.
- Aviser le client de signaler l'apparition de diarrhée importante à la suite du traitement.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension
- Prévention de la nécrose dermique
- Résolution de l'impuissance

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de norépinéphrine ; interruption de l'administration du produit

phényléphrine I.V. (Pr)

Neo-Synephrine
Classe fonctionnelle : adrénergique à action directe
Classe chimique : amine sympathomimétique directe (α-agoniste)
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : agoniste puissant et sélectif des récepteurs causant la contraction des vaisseaux sanguins, la vasoconstriction des artérioles oculaires ; diminution de l'engorgement oculaire par stimulation des récepteurs α-adrénergiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation de la P.A.

INDICATIONS : choc cardiogénique, hypotension, tachycardie supraventriculaire paroxystique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : fibrillation ventriculaire, glaucome à angle fermé, hypersensibilité, hypertension grave, phéochromocytome, tachyarythmies

Précautions : allaitement, artériosclérose grave, bradycardie, choc cardiaque partiel, embolie artérielle, grossesse, hyperthyroïdie, maladie du myocarde, maladie vasculaire périphérique, personnes âgées

Mise en garde

extravasation, maladie cardiovasculaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypotension, choc cardiogénique

Adultes : I.V., 0,1-0,5 mg ; réadministration possible de la dose q.10-15 min p.r.n., sans dépasser la dose initiale ; **perfusion I.V.,** 10 mg/250 mL de dextrose 5 % ou de solution physiologique salée administrée à raison de 25-40 mcg/min ; augmenter le débit de 25-50 mcg/min q.10-20 min ; débit d'entretien usuel de 40-60 mcg/min ; utilisation d'une pompe à perfusion ; **I.M.** et **S.C.,** 2-5 mg/dose q.1-2 h p.r.n.
Enfants : I.V., en bolus de 5-20 mcg/kg/dose q.10-15 min ; **perfusion I.V.,** 0,1-0,5 mcg/kg/min ; **I.M.** et **S.C.,** 0,1 mg/kg/dose (max. de 5 mg) q.1-2 h p.r.n.

Tachycardie supraventriculaire paroxystique

Adultes : I.V., 0,25-0,5 mg en 20-30 s
Enfants de > 1 an : I.V., 5-10 mcg/kg en 20-30 s

Présentation : format injectable de 1 % (10 mg/mL)

ADMINISTRATION

I.V.

- Administrer des succédanés du plasma en cas d'hypovolémie.
- Administrer **I.V.** après la dilution de 1 mg/9 mL d'eau stérile pour injection ; administrer la dose en 30-60 s ; peut aussi être dilué à 10 mg/500 mL de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 % (le protocole varie selon l'établissement) ; ajuster en fonction de la réponse du client ; P.A. faible normale ; vérifier la présence d'extravasation ; vérifier la présence d'infiltration au point d'accès ; utiliser une pompe à perfusion.
- Conserver la solution reconstituée au réfrigérateur jusqu'à 24 h.
- Ne pas utiliser si la solution est décolorée.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : famotidine, halopéridol, zidovudine
Compatibilités avec les additifs : chloramphénicol, DOBUTamine, lidocaïne, potassium (chlorure de), sodium (bicarbonate de)

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, bradycardie réflexe, palpitations, battements ectopiques, angine, **arythmies, tachycardie**
GI : nausée, vomissements
SNC : céphalées, étourdissements, anxiété, tremblements, insomnie
SYST : anaphylaxie
TEG : nécrose, formation d'une escarre tissulaire avec extravasation, **gangrène**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (I.M.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	S.C. et I.M.	I.V.
Début d'action	15 min	Rapide
Pic d'action	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	45-60 min	20-30 min

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Digoxine : arythmies accrues

Classes de médicaments

– α-bloquants : diminution de l'action de la phényléphrine
– Anesthésiques généraux : arythmies accrues
– Antidépresseurs (tricycliques), antihistaminiques H_1, β-bloquants : augmentation de l'effet vasopresseur
– IMAO : utilisation dans les 2 sem. à proscrire ; une crise hypertensive pourrait survenir
– Ocytociques : P.A. accrue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Chocs :** surveiller le bilan I/E ; aviser le médecin si l'excreta est < 30 mL/h.
- Surveiller l'ECG continuellement pendant l'administration ; si la P.A. augmente, diminuer la dose du produit.
- Surveiller la P.A. et le pouls q.5 min après l'administration par voie parentérale ; surveiller la PVC ou la PAPO pendant la perfusion si possible.
- Vérifier la présence de paresthésies et de froideur aux extrémités ; le débit sanguin périphérique pourrait diminuer.

Constats de l'évaluation

- Diminution du débit cardiaque
- Hypoperfusion des tissus

Enseignement au client et à ses proches

- Faire connaître au client le motif du traitement et les résultats attendus.
- Conseiller au client de signaler immédiatement toute douleur au point de perfusion.
- Demander au client de signaler les symptômes suivants : changements visuels, vision trouble, perte de vision ; difficultés respiratoires, diaphorèse et bouffées vasomotrices.

Résultat thérapeutique

- Augmentation de la P.A. avec stabilisation

phénytoïne (Pr)

Dilantin, Taro-Phenytoin

Classe fonctionnelle : anticonvulsivant, antiarythmique (de classe IB)

Classe chimique : hydantoïne

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la propagation de l'activité convulsive dans le cortex moteur par altération du transport ionique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des convulsions épileptiques

INDICATIONS : convulsions associées à une neurochirurgie ou à la suite d'un traumatisme crânien, crises épileptiques complexes partielles, crises épileptiques tonico-cloniques généralisées, état de mal épileptique

Indications non officielles : arythmies liées à l'intoxication digitalique, douleur neuropathique, épidermolyse bulleuse, ulcères de décubitus

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : bloc AV et bloc sino-auriculaire, bradycardie, hypersensibilité, syndrome de Stokes-Adams

Précautions : absence épileptique, allergies, clients asiatiques séropositifs pour HLA-B 1502, grossesse, hypotension, insuffisance hépatique, insuffisance myocardique, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées, porphyrie aiguë intermittente, troubles psychiatriques

Mise en garde

Utilisation **I.V.** (risque suicidaire)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Convulsions épileptiques

Adultes : P.O., 15-20 mg/kg en 3-4 doses fractionnées q.2 h ou 400 mg, puis 300 mg q.2 h × 2 doses ; dose d'entretien de 4-7 mg/kg/jour ; max. de 600 mg/jour ; **I.V.,** 15-20 mg/kg, max. de 25-50 mg/min, puis 100 mg q.6-8 h

Enfants : P.O., 5 mg/kg/jour en 2-3 doses fractionnées ; dose d'entretien de 4-8 mg/kg/jour en 2-3 doses fractionnées ; max. de 300 mg/jour ; **I.V.,** 15-20 mg/kg à un débit de 1-3 mg/kg/min

État de mal épileptique

Adultes : I.V., 15-20 mg/kg, max. de 25-50 mg/min ; administration possible de 100 mg q.6-8 h par la suite

Enfants : I.V., 15-20 mg/kg, max. de 1-3 mg/kg/min en doses fractionnées

Insuffisance rénale

Adultes : utilisation d'une dose initiale à proscrire si clairance de la créatinine < 10 mL/min ou en cas d'insuffisance hépatique

Présentations : suspension à 30 mg/5 mL et à 125 mg/5 mL ; **comprimés à croquer** de 50 mg ; **solution injectable** à 50 mg/mL ; **capsules à libération prolongée** de 30 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas interchanger les comprimés à croquer et les capsules, car ces présentations ne sont pas équivalentes.
- Donner avec les repas pour atténuer les symptômes GI.
- Faire croquer ou écraser les comprimés à croquer, au besoin ; ouvrir la capsule et mélanger son contenu avec de la nourriture ou des liquides, au besoin ; donner ensuite un grand verre d'eau.
- Ne pas prendre d'antiacides ou d'antidiarrhéiques dans les 2-3 h suivant la prise de phénytoïne.
- **Administration par sonde gastrique ou naso-gastrique :** bien agiter la suspension orale et la diluer avant l'administration ; rincer la sonde avec 60-120 mL d'eau avant et après l'administration ; suspendre l'alimentation par sonde 1 h avant et 1 h après l'administration de la dose.
- Attendre 7-10 jours avant d'effectuer un changement de posologie.
- Donner P.O. en doses fractionnées avec ou après les repas pour réduire les effets GI indésirables.
- Alimentation entérale : éviter l'administration 2 h avant ou après la prise d'un antiacide, ou après l'alimentation entérale.
- Bien agiter la suspension orale ; utiliser un dispositif de mesure gradué pour administrer la dose exacte.

I.V. directe

Mise en garde

Administrer la solution non diluée à un débit ≤ 50 mg/min (adultes), ≤ 1-3 mg/kg/min (enfants) ou ≤ 0,5-1 mg/kg/min (nouveau-nés) en raison du risque de dépression respiratoire si l'administration est trop rapide.

Perfusion I.V. intermittente

Mise en garde

Diluer la dose dans une solution de NaCl 0,9 % à une concentration d'au plus 6,7 mg/mL ; terminer la perfusion au plus tard 1 h après la préparation de la solution ; utiliser une tubulure **I.V.** avec un filtre à particules de 0,22 ou de 0,55 microns ; rincer la tubulure ou le cathéter **I.V.** avec une solution de NaCl 0,9 % avant et après l'administration ; administrer à une vitesse ≤ 50 mg/min (adultes), ≤ 1-3 mg/kg/min (enfants) ou ≤ 0,5-1 mg/kg/min (nouveau-nés).

Compatibilités des médicaments administrés en Y : esmolol, famotidine, tacrolimus
Incompatibilités des médicaments administrés en Y : énalaprilate, potassium (chlorure de), vitamines B avec vitamine C (complexe de)
Compatibilités avec les additifs : bléomycine, vérapamil

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, bradycardie, **fibrillation ventriculaire, arrêt cardiaque**
ENDO : diabète insipide
GI : nausée, vomissements, constipation, anorexie, perte de poids, ictère, hyperplasie gingivale, douleur abdominale, **hépatite**
GU : coloration de l'urine, dysfonction sexuelle, **néphrite**
HÉMA : agranulocytose, leucopénie, anémie aplasique, thrombocytopénie, anémie mégaloblastique
OORL : nystagmus, diplopie, vision trouble
SNC : étourdissements, insomnie, paresthésies, dépression, agressivité, céphalées, confusion, troubles de l'élocution, neuropathie périphérique, **idées ou comportements suicidaires**
SYST : hypocalcémie, exacerbation de la myasthénie grave, **syndrome de Stevens-Johnson, syndrome du gant pourpre** (**I.V.**)
TEG : éruptions cutanées, hirsutisme, **lupus érythémateux, nécrolyse épidermique toxique**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Lente, par le tractus GI ; irrégulière (I.M.)
Distribution	Traverse le placenta ; liaison aux protéines à 90-95 %
Métabolisme	Hépatique, fort
Élimination	Rénale, minimale ; lait maternel
Demi-vie	7-42 h, selon la dose

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	P.O. (libération prolongée)	I.M.	I.V.
Début d'action	2-24 h	2-24 h	Irrégulier	1-2 h
Pic d'action	1 h 30-3 h	4-12 h	Irrégulier	Inconnu
Durée d'action	6-12 h	12-36 h	12-24 h	12-24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide folique, alcool (utilisation chronique), calcium (forte dose), carBAMazépine, rifampine : diminution des effets de la phénytoïne
– Alcool, amiodarone, chloramphénicol, cimétidine, diazépam, disulfiram, FLUoxétine, gabapentine, méthylphénidate, traZODone, valproate : augmentation des effets de la phénytoïne

Classes de médicaments

– Antagonistes des récepteurs H_2, antidépresseurs (tricycliques), antifongiques de la classe des azoles, benzodiazépines, œstrogènes, phénothiazines, salicylates, succinimides, sulfonamides : augmentation des concentrations de phénytoïne
– Antiacides, barbituriques : diminution des effets de la phénytoïne

Aliments

– Alimentation par sonde entérale : réduction possible de l'absorption du produit pris P.O. ; utilisation de l'alimentation par sonde 2 h avant et 2 h après la prise de la dose à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, éosinophiles, glucose, phosphatase alcaline, temps de prothrombine
– Diminution : acide folique, dexaméthasone, GB, plaquettes, stéroïdes urinaires, T_3, T_4, vitamine B_{12}, vitamine D

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la concentration sanguine du médicament (concentration toxique : 120-200 µmol/L ; concentration thérapeutique : 40-80 µmol/L) ; attendre au moins 1 sem. avant de mesurer la concentration.

⚠ **Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, mémoire (long et court terme), en particulier chez les personnes âgées, accentuation des idées et des comportements suicidaires.**

⚠ **Syndrome d'hypersensibilité à la phénytoïne : surveiller pendant 3-12 sem. après le début du traitement : éruptions cutanées, température, adénopathie ; ce syndrome d'hypersensibilité peut causer une hépatotoxicité, une insuffisance rénale, une rhabdomyolyse.**

⚠ **Réactions cutanées graves : surveiller l'apparition d'éruptions cutanées qui pourraient mener au syndrome de Stevens-Johnson ou à une nécrolyse épidermique toxique ; ne pas utiliser de nouveau la phénytoïne ; le phénomène peut être plus fréquent chez les clients asiatiques ayant le génotype HLA-B 1502.**

⚠ **Syndrome du gant pourpre : surveiller l'apparition du syndrome du gant pourpre en cas d'administration I.V.**

- **Convulsions épileptiques :** évaluer leur durée, leur type, leur intensité, les facteurs précipitants ainsi que la présence d'aura ; obtenir périodiquement un tracé EEG ; surveiller la concentration thérapeutique.

⚠ Alerte clinique

- Surveiller les analyses sanguines (FSC, numération plaquettaire) q.2 sem. jusqu'à la stabilisation, puis tous les mois pendant 12 mois, et q.3 mois par la suite ; cesser l'administration du produit si la numération des neutrophiles est < 1 600/mm^3.
- Surveiller le taux d'acide folique et les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT, bilirubine, albumine sérique).
- **Anomalies sanguines :** surveiller l'apparition de fièvre, de maux de gorge, d'hématomes, d'éruptions cutanées, d'ictère, d'épistaxis (traitement de longue durée seulement).
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : analyse d'urine, concentration sanguine de l'urée, créatinine urinaire et sérique, concentration d'albumine urinaire.
- Vérifier les résultats des tests de fonction thyroïdienne et les taux sériques de calcium.
- Surveiller le tracé ECG, la P.A. et la fonction respiratoire durant l'administration **I.V.** de la dose initiale ; vérifier la perméabilité du site d'accès **I.V.** avant la perfusion.
- Surveiller les signes de sevrage physique en cas d'arrêt brusque du traitement.
- Évaluer les problèmes oculaires : évaluer la nécessité d'effectuer un examen ophtalmologique avant, pendant ou après le traitement (lampe à fente, examen du fond de l'œil, tonométrie).
- **Surveiller les signes de toxicité :** dépression de la moelle épinière, nausée, vomissements, ataxie, diplopie, collapsus cardiovasculaire, troubles de l'élocution, confusion.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Présence d'ulcères buccaux
- Risque d'altération de la fonction respiratoire (**I.V.**)
- Risque d'atteinte à l'intégrité des tissus (**I.V.**)
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant son nom, les produits qu'il prend, l'affection dont il souffre ainsi que le nom et le numéro de téléphone de son médecin.
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie en raison du risque d'étourdissements et de somnolence.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison des risques de sédation accrue.
- Indiquer au client qu'il ne doit pas interrompre brusquement la prise de ce médicament après un traitement de longue durée ; lui préciser qu'il doit diminuer graduellement la dose pendant plusieurs semaines.
- Expliquer au client que son urine peut prendre une coloration rose, rouge ou brune.
- Conseiller au client d'éviter les antiacides et les antidiarrhéiques dans les 2-3 h suivant la prise de phénytoïne.
- Conseiller au client de bien respecter les règles d'hygiène buccodentaire pour prévenir l'hyperplasie gingivale ; lui recommander de consulter régulièrement son dentiste.
- Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive non hormonale et d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de saignements inhabituels, d'hématomes, de pétéchies (saignement), de selles décolorées, de douleurs abdominales, d'urine foncée, de jaunissement de la peau et de la sclère (hépatotoxicité), de troubles de l'élocution, de céphalées, de somnolence.

⚠ Demander au client et à ses aidants de signaler immédiatement les idées et les comportements suicidaires.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'activité convulsive

phytonadione (vitamine K_1) (Pr)

Mephyton et génériques

Classe fonctionnelle : vitamine K_1, vitamine liposoluble

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

P

MÉCANISME D'ACTION : vitamine nécessaire à une coagulation sanguine adéquate (facteurs II, VII, IX et X)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention des saignements

INDICATIONS : hypoprothrombinémie, malabsorption de la vitamine K, prévention de la maladie hémorragique du nouveau-né, prévention de l'hypoprothrombinémie causée par des anticoagulants oraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : dernières semaines de la grossesse, hypersensibilité, maladie hépatique grave

Précautions : grossesse, maladie hépatique, nouveau-nés

Mise en garde

Utilisation I.V. : utilisation de cette voie d'administration pour des situations d'urgence seulement.

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypoprothrombinémie causée par une malabsorption de la vitamine K

Adultes : P.O. et I.M., 2,5-25 mg ; répétition possible de la dose ou augmentation à 50 mg
Enfants : P.O., 2,5-5 mg
Nourrissons : P.O. et I.M., 2 mg

Prévention de la maladie hémorragique du nouveau-né

Nouveau-nés : I.M., 0,5-1 mg < 1 h après la naissance ; répétition possible de la dose après 2-3 sem.

Hypoprothrombinémie causée par des anticoagulants oraux

Adultes et enfants : P.O., I.M. et S.C., 1-10 mg ; répétition possible 12-48 h après la dose P.O. ou 6-8 h après la dose I.M. ou S.C., selon l'INR

Présentations : injections à 10 mg/mL et à 2 mg/mL

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer I.V. après dilution avec ≥ 10 mL de solution de dextrose 5 % dans du soluté physiologique ; administrer à une vitesse maximale de 1 mg/min.
- Administrer I.V. seulement quand les autres voies ne sont pas possibles (des décès ont été observés).
- Conserver dans un récipient hermétique et opaque.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide ascorbique, acide folique, alfentanil, amikacine, aminophylline, atracurium, atropine, azaTHIOprine, aztréonam, bumétanide, buprénorphine, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), céFAZoline, céfopérazone, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, clindamycine, cyanocobalamine, cycloSPORINE, dexaméthasone, digoxine, diphénhydrAMINE, DOPamine, doxycycline, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, époétine alfa, érythromycine, esmolol, famotidine, fentaNYL, furosémide, ganciclovir, gentamicine, glycopyrrolate, héparine, hydrocortisone, imipénem-cilastatine, indométhacine, insuline, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lidocaïne, mannitol, mépéridine, métaraminol, méthoxamine, méthyldopate, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, morphine, multivitamines, nafcilline, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, nitroprusside, norépinéphrine, ocytocine, ondansétron, oxacilline, papavérine, pénicilline G potassique, pentamidine, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phentolamine, phényléphrine, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, propranolol, pyridoxime, ranitidine, soude (bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, théophylline, thiamine, ticarcilline-clavulanate, tobramycine, tolazoline, triméthaphan, urokinase, vancomycine, vasopressine, vérapamil, vitamines B avec vitamine C (complexe de)

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : dantrolène, diazépam, diazoxide, magnésium (sulfate de), phénytoïne, triméthoprime-sulfaméthoxazole

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, diminution des résultats aux tests de fonction hépatique
HÉMA : anémie hémolytique, hémoglobinurie, hyperbilirubinémie
RESP : dyspnée, oppression thoracique, arrêt respiratoire, bronchospasme
SNC : céphalées, dommages au cerveau (fortes doses)
TEG : éruptions cutanées, urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O., I.M., S.C.)
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, rapide
Élimination	Lait maternel
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	S.C. et I.M.
Début d'action	6-12 h	1-2 h
Pic d'action	Inconnu	6 h
Durée d'action	Inconnue	14 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Huile minérale, sucralfate : diminution de l'action de la phytonadione
– Warfarine : diminution de l'action de la warfarine (forte dose de ce produit)

Classes de médicaments

– Anticoagulants oraux : diminution de l'effet anticoagulant
– Anti-infectieux, chélateurs des acides biliaires, salicylates : diminution de l'action de la phytonadione

Aliment

– Olestra : diminution des concentrations de vitamine K

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le temps de prothrombine durant le traitement.
- Surveiller l'apparition de saignements, l'INR, le pouls et la P.A.
- Évaluer la situation nutritionnelle : les clients prenant de la vitamine K ne doivent pas apporter de modifications importantes à leur alimentation ; les aliments riches en vitamine K sont les suivants : foie (bœuf), épinards, tomates, café, asperges, brocoli, chou, laitue, légumes-feuilles ; la cuisson ne détruit pas considérablement cette vitamine.

P

- Vérifier la présence de saignements ou d'ecchymoses (hématurie, méléna, pétéchies).

Constats de l'évaluation

- Atteinte à l'intégrité des tissus
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Mentionner au client de ne pas prendre d'autres suppléments sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien; lui demander de prendre ce médicament selon la prescription.
- Indiquer au client quels sont les aliments à teneur élevée en vitamine K qui doivent faire partie de son alimentation.
- Expliquer au client d'éviter les injections I.M., l'utilisation de brosses à dents à poils rigides et l'utilisation de soie dentaire; recommander au client d'utiliser un rasoir électrique jusqu'à la fin du traitement.
- Mentionner au client de signaler les saignements: ecchymoses, épistaxis, hématurie, ménorragies, méléna.
- Demander au client de ne pas utiliser de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Insister auprès du client sur l'importance de passer régulièrement des tests de laboratoire pour surveiller les niveaux de coagulation, selon l'ordonnance médicale.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale indiquant sa maladie et son traitement.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des tendances hémorragiques
- Diminution du temps de prothrombine
- Diminution du temps de coagulation

pimozide

Voir antipsychotiques.

pioglitazone (Pr)

Actos, Apo-Pioglitazone, CO Pioglitazone, Mylan Pioglitazone, Sandoz Pioglitazone

Classe fonctionnelle: antidiabétique oral

Classe chimique: thiazolidinedione

Catégorie de risque en cas de grossesse: C

MÉCANISME D'ACTION: ciblage spécifique de la résistance à l'insuline; augmentation de la sensibilité à l'insuline; régulation de la transcription de plusieurs gènes intervenant dans la réponse à l'insuline

EFFETS THÉRAPEUTIQUES: diminution des symptômes du diabète (polyurie, polydipsie et polyphagie); état de conscience adéquat; absence d'étourdissements; démarche stable; amélioration de la glycémie et du taux d'HbA1c

INDICATIONS: diabète de type 2 (seule ou en association avec des sulfonylurées ou de la metFORMINE)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues: acidocétose diabétique, allaitement, antécédents de cancer de la vessie ou cancer actif, condition cardiaque de classe I à IV selon les critères de la New York Heart Association (NYHA), enfants, grossesse, hématurie macroscopique, hypersensibilité aux thiazolidinediones, insuffisance hépatique grave

Mise en garde

ICC

Précautions: clients âgés atteints d'une maladie CV, maladie pulmonaire, thyroïdienne ou rénale, œdème, ostéoporose, syndrome des ovaires polykystiques, tumeurs malignes secondaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Monothérapie

Adultes: P.O., 15-30 mg/jour; augmentation max. de la dose à 45 mg/jour; avec un inhibiteur puissant du CYP2C8, max. de 15 mg/jour

Traitement d'association

Adultes: P.O., 15-30 mg/jour avec une sulfonylurée ou la metFORMINE; diminution de la dose de sulfonylurée en cas d'hypoglycémie

Insuffisance hépatique

Utilisation à proscrire en cas de maladie hépatique grave

Présentations: comprimés de 15 mg, de 30 mg et de 45 mg

ADMINISTRATION

- Remplacement d'autres agents hypoglycémiants oraux: effectuer le changement en modifiant graduellement la posologie; surveiller la glycémie pendant la phase de conversion.
- Administrer 1 fois/jour sans égard aux repas.
- Administrer les comprimés écrasés et mélangés avec les repas ou des liquides si le client a de la difficulté à les avaler.
- Conserver au frais dans un contenant étanche.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV: IDM, insuffisance cardiaque, décès (clients âgés)
ENDO: hyperglycémie, hypoglycémie
MS: fractures (femmes), myalgie, rhabdomyolyse
SNC: céphalées
Autres: myalgie, sinusite, IVRS, pharyngite, œdème, gain pondéral, anémie, œdème maculaire, œdème périphérique, œdème pulmonaire, hépatotoxicité, risque de cancer de la vessie **(utilisation pendant > 1 an)**

Effets courants; effets potentiellement mortels

P

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Retardée par l'absorption de nourriture
Distribution	Liaison aux protéines > 99 %
Métabolisme	Par le CYP2C8 et le CYP3A4 (> 50 % du métabolisme)
Élimination	Rénale ; bile (selles)
Demi-vie	3-7 h ; terminale : 16-24 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	6-12 sem.
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Atorvastatine : diminution de l'effet de ce produit
– Fluconazole, itraconazole, kétoconazole, voriconazole : diminution de l'effet de la pioglitazone

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux : diminution de l'effet ; utilisation d'une autre forme de contraception
– Inducteurs du CYP2C8 : diminution de l'effet de la pioglitazone

Produits de santé naturels

– Ail, marron d'Inde, thé vert : augmentation de l'hypoglycémie

Analyses de laboratoire

– Augmentation : CPK, AST, ALT, HDL, cholestérol
– Diminution : glucose, Ht, Hb

P

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Ne pas utiliser en présence d'insuffisance cardiaque de classe II, III ou IV selon la NYHA.

Mise en garde

Surveiller la volémie durant le traitement : gain pondéral excessif ou rapide > 2 kg, dyspnée, œdème ; le cas échéant, diminuer la dose, au besoin, ou interrompre le traitement avec l'accord du médecin.

- **Réactions hypoglycémiques :** vérifier la présence de réactions hypoglycémiques (diaphorèse, faiblesse, étourdissements, anxiété, tremblements, faim) ou de réactions hyperglycémiques (fatigue, soif, envies d'uriner plus fréquentes) peu après les repas (rares).
- **Cancer de la vessie :** éviter le produit en cas d'antécédents de cancer de la vessie ; l'emploi de pioglitazone pendant > 1 an a augmenté les taux de cancer de la vessie.
- **Maladie hépatique :** vérifier périodiquement les tests de fonction hépatique (AST, ALT, LDH) ; ne pas commencer le traitement en cas de maladie hépatique active ou si le taux d'ALT est > 2,5 fois la limite supérieure de la normale (LSN) ; si le traitement a déjà commencé, suivre de près le client en mesurant continuellement les taux d'ALT ; si le taux d'ALT augmente à > 3 fois la LSN, revérifier le taux d'ALT dès que possible ; si le taux d'ALT reste > 3 fois la LSN, aviser le médecin afin d'interrompre le traitement.
- Surveiller l'efficacité du traitement : glycémie à jeun et taux d'HbA1c (début et q.3 mois) pendant le traitement.
- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement et périodiquement par la suite ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls.
- Surveiller la FSC avec formule leucocytaire avant et pendant le traitement, surtout chez les clients atteints d'anémie ; l'Ht et l'Hb peuvent être inférieurs pendant les premiers mois de traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Risque de déséquilibre de la glycémie
- Risque de déséquilibre du volume liquidien (excès)

Enseignement au client et à ses proches

- Apprendre au client à effectuer des tests de la glycémie capillaire de même qu'à reconnaître les signes et les symptômes d'hypoglycémie et d'hyperglycémie, ainsi que la manière de les prendre en charge.
- Faire savoir au client que le produit doit être pris sur une base quotidienne ; lui expliquer les conséquences de l'interruption brusque du traitement.
- Demander au client d'éviter de prendre des MVL ou des produits de santé naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Conseiller au client d'avoir toujours sur lui une source de sucre (bonbons sucrés, jus sucré, etc.) ainsi qu'un dispositif d'identification médicale indiquant son traitement, sa maladie et les coordonnées de son médecin.
- Demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation saine, maîtrise ou perte pondérale).
- Informer le client d'aviser le médecin en présence de gain pondéral, d'œdème, de dyspnée.
- Faire savoir au client que le diabète est une maladie à vie, que le produit ne le guérit pas et qu'il ne vise qu'à maîtriser ses symptômes.
- Demander à la cliente d'aviser le médecin si elle prend des contraceptifs oraux ; leur effet peut diminuer.
- Demander aux clientes d'utiliser une méthode contraceptive efficace pendant le traitement ; leur conseiller d'aviser le médecin si une grossesse est

planifiée ou soupçonnée, et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse ou l'allaitement.
- Informer le client que des analyses de sang et des examens de la vue seront nécessaires périodiquement.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration de la glycémie et du taux d'HbA1c
- Démarche stable
- Diminution des symptômes du diabète (polyurie, polydipsie et polyphagie)
- État de conscience adéquat
- Prévention des étourdissements

pipéracilline-tazobactam (Pr)

Pipéracilline-Tazobactam, Tazocin et autres génériques

Classe fonctionnelle : anti-infectieux à large spectre

Classe chimique : pénicilline à large spectre

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : interférence avec la réplication de la paroi cellulaire d'organismes sensibles ; inhibition de la β-lactamase par le tazobactam, permettant la protection de la pipéracilline contre la dégradation enzymatique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : effets bactéricides pour les organismes résistant à la pipéracilline et produisant de la β-lactamase, *Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Bacteroides fragilis, Bacteroides ovatus, Bacteroides thetaiotaomicron, Bacteroides vulgatus, Haemophilus influenzae*

INDICATIONS : endométrite du post-partum ou infections pelviennes causées par des souches d'*Escherichia coli* productrices de β-lactamases et résistantes à la pipéracilline ; infections bactériennes locales ou générales dues à des souches résistantes à la pipéracilline, sensibles à l'association pipéracilline-tazobactam, productrices de β-lactamases dans les états pathologiques suivants : abcès cutanés, appendicite et péritonite, cellulite, infections du pied chez le diabétique et infections ischémiques aiguës causées par *Staphylococcus aureus* ; pneumonie extrahospitalière d'intensité modérée causée par des souches d'*Haemophilus influenzae* productrices de β-lactamases et résistantes à la pipéracilline ; pneumonie nosocomiale modérée à grave causée par des souches de *Staphylococcus aureus* productrices de β-lactamases et résistantes à la pipéracilline, et par *Actinobacter baumannii, Haemophilus influenzae, Klebsiella pneumoniae et Pseudomonas aeroginosa* (dans ce dernier cas, en association avec un aminoside)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allergie aux carbapénèmes, hypersensibilité aux pénicillines ou aux céphalosporines

Précautions : allaitement, convulsions épileptiques, déséquilibre électrolytique, grossesse, ICC, insuffisance rénale chez les enfants, maladie GI, nouveau-nés, obstruction biliaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Posologie générale

Adultes : I.V., 3,375 g (3 g de pipéracilline et 0,375 g de tazobactam) q.6 h ou 4,5 g q.8 h ; max. de 18 g de pipéracilline/24 h

Enfants de ≥ 6 mois : I.V., 240 mg/kg/jour en doses fractionnées q.8 h

Pneumonie nosocomiale

Adultes : I.V., 4,5 g q.6 h avec un aminoside × 1-2 sem. ; si le *Pseudomonas aeroginosa* est isolé, poursuite du traitement à l'aminoside ; sinon, interruption possible de l'administration

Appendicite, péritonite

Enfants de > 40 kg : I.V., 3,375 g q.6 h × 7-10 jours

Enfants de ≥ 9 mois et de ≤ 40 kg : I.V., 100 mg (pipéracilline)/kg q.8 h × 7-10 jours

Nourrissons de 2 mois à < 9 mois : I.V., 80 mg (pipéracilline) q.8 h × 7-10 jours

Insuffisance rénale

Adultes : I.V., si clairance de la créatinine (Clcr) 20-40 mL/min, 3,375 g q.6 h (pneumonie nosocomiale) ou 2,25 g q.6 h (toutes les autres indications) ; si Clcr < 20 mL/min, 2,25 g q.6 h (pneumonie nosocomiale) ou 2,25 g q.8 h (toutes les autres indications)

Présentations : poudre pour injection à 2 g de pipéracilline/0,25 g de tazobactam, à 3 g de pipéracilline/0,375 g de tazobactam, à 4 g de pipéracilline/0,5 g de tazobactam et à 12 g de pipéracilline/1,5 g de tazobactam

ADMINISTRATION

- Séparer les aminosides de la pipéracilline pour éviter l'inactivation.
- Administrer le produit une fois la mise en culture et l'antibiogramme réalisés.

Perfusion I.V. intermittente

- Reconstituer chaque 1 g de produit avec 5 mL de NaCl 0,9 % pour injection, d'eau stérile pour injection ou de dextrose 5 % ; bien agiter ; diluer encore dans 50-150 mL de solution **I.V.** compatible et administrer en perfusion intermittente pendant au moins 30 min ; pour la méthode de reconstitution détaillée, consulter le guide du fabricant.
- Conserver la solution mélangée pendant un max. de 24 h à la température ambiante ; ne pas réfrigérer ni congeler après reconstitution.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide zolédronique, alfentanil, amikacine, aminophylline, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomique anidulafungine, bivalirudine, bléomycine, busulfan, calcium (acétate/chlorure/gluconate de), CARBOplatine, carmustine, céfépime, chloramphénicol, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexrazoxane, diazépam, digoxine, diphénhydrAMINE, DOCÉtaxel, DOPamine, énalaprilate, ÉPINÉPHrine, eptifibatide, érythromycine, esmolol, étoposide, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, fosphénytoïne, furosémide, gallium, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, ifosfamide, isoprotérénol, kétorolac, lépirudine, leucovorine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, mépéridine, mesna, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, milrinone, morphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ondansétron, oxytocine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pantoprazole, PÉMÉtrexed, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phentolamine, phénylléphrine, pipéracilline, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, sodium (acétate/bicarbonate/phosphate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiotépa, tigécycline, tirofiban, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vasopressine, vinBLAStine, vinCRIStine, voriconazole, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : ondansétron, vinorelbine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème, **toxicité cardiaque**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, augmentation de l'AST et de l'ALT, douleur abdominale, glossite, constipation, **colite pseudomembraneuse, pancréatite**

GU : vaginite, candidose, **oligurie, protéinurie, hématurie, glomérulonéphrite, insuffisance rénale**

HÉMA : anémie, prolongation du temps de saignement, **anémie hémolytique, dépression de la moelle osseuse, agranulocytose**

MÉTA : hypocalcémie, hypernatrémie

SNC : céphalées, insomnie, étourdissements, fièvre, léthargie, hallucinations, anxiété, dépression, démangeaisons musculaires, vertiges, **convulsions épileptiques**

SYST : maladie sérique, anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, prurit, **dermatite exfoliative**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète (**I.V.**)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale (50-70 %), essentiellement sous forme inchangée ; bile (10 %) ; lait maternel
Demi-vie	40-80 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	Fin de la perfusion
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide acétylsalicylique, probénécide : augmentation des concentrations de pipéracilline
– Méthotrexate : augmentation de l'effet du méthotrexate

Classes de médicaments

– Agents bloquants neuromusculaires : augmentation des effets des agents bloquants neuromusculaires
– Aminosides (**I.V.**) : diminution de l'effet de la pipéracilline
– Anticoagulants (oraux) : augmentation de l'effet des anticoagulants
– Tétracyclines : diminution de l'efficacité antimicrobienne de la pipéracilline

Analyses de laboratoire

– Augmentation : éosinophilie, neutropénie, leucopénie, taux de créatinine sérique, TTP, AST, ALT, phosphatase alcaline, bilirubine, concentration sanguine de l'urée
– Diminution : Ht, Hb, potassium
– Faux positif : glucose dans l'urine, protéinurie, test de Coombs

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le client pour déterminer toute réaction antérieure de sensibilité ou d'allergie aux pénicillines ou aux céphalosporines ; une sensibilité croisée entre les pénicillines et les céphalosporines.
- Évaluer les signes et les symptômes d'infection (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, fièvre) ; recueillir ces données de référence au début du traitement et pendant le traitement.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer à administrer le traitement afin de s'assurer que, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.

P

- **Évaluer la présence de réactions allergiques :** éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, fièvre, douleurs articulaires ; un angiœdème peut survenir quelques jours après le début du traitement ; de l'ÉPINÉPHrine et du matériel de réanimation doivent être disponibles en cas de réaction anaphylactique.

⚠ **Surveiller le bilan I/E ; si la diurèse diminue, aviser le médecin (signe possible d'une néphrotoxicité) ; vérifier également la présence d'une augmentation de la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine.**

- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs, potassium, sodium, chlorure) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- **Colite pseudomembraneuse :** surveiller la présence de diarrhée, de douleurs abdominales, de fièvre, de fatigue, d'anorexie ; surveiller la survenue possible d'anémie, de taux élevé de GB et de faible taux d'albumine sérique ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.
- Surveiller les signes de saignements (ecchymoses, saignements des gencives, hématurie, sang dans les selles) tous les jours en cas de traitement de longue durée.
- **Évaluer l'augmentation de l'infection :** démangeaisons périnéales, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, évolution de la toux, expectorations.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de douleur abdominale
- Risque d'infection
- Risque d'intolérance ou d'allergie

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de rapporter les signes suivants : mal de gorge, ecchymoses, saignements, douleurs articulaires ; ils peuvent indiquer des **anomalies sanguines (rare).**
- Mentionner au client ou à la cliente de communiquer avec le médecin en cas de démangeaisons vaginales, de selles liquides nauséabondes, de langue pileuse, car cela peut indiquer une **surinfection.**
- Indiquer au client d'aviser son médecin en cas de diarrhée accompagnée de sang ou de pus, ce qui peut indiquer une **colite pseudomembraneuse.**

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (taux de GB < 10 000/mm^3, température dans les limites de la normale, absence de rougeur et d'écoulement purulent des plaies)
- Amélioration signalée des symptômes d'infection

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs, d'O_2 et de corticostéroïdes par voie **I.V.**

pipotiazine

Voir antipsychotiques (phénothiazine).

piroxicam (Pr)

Apo-Piroxicam, Dom-Piroxicam, Feldene, Nu-Pirox, PMS-Piroxicam, Teva-Piroxicam et autres génériques

Classe fonctionnelle : anti-inflammatoire non stéroïdien

Classe chimique : dérivé de l'oxicam

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la COX-1 et de la COX-2 par le blocage de l'arachidonate ; propriétés anti-inflammatoires et antipyrétiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur et de l'inflammation, et amélioration de la mobilité des articulations

INDICATIONS : arthrose, douleur légère à modérée, polyarthrite rhumatoïde

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : asthme ; grossesse (3e trimestre) ; hypersensibilité à ce produit, aux AINS et aux salicylates

Mise en garde

Douleur périopératoire en cas de pontage aortocoronarien

Précautions : allaitement, enfants, fin de grossesse, hypersensibilité à d'autres anti-inflammatoires, ICC, premier trimestre de grossesse, troubles GI ou cardiaques, troubles hémorragiques

Mise en garde

AVC, hémorragie digestive, IDM

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 20 mg/jour ou 10 mg b.i.d.

Présentations : capsules de 10 mg et de 20 mg ; **suppositoires** de 10 mg et de 20 mg

ADMINISTRATION

- Faire avaler les capsules entières ; ne pas les briser, les broyer, ni les faire mâcher.
- Administrer avec de la nourriture ou du lait pour diminuer les symptômes GI, et avec de l'eau pour en augmenter l'absorption.
- Conserver à la température ambiante dans un contenant opaque.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, œdème périphérique, hypertension, ICC, **IDM, AVC, arythmies**

GI : nausée, anorexie, vomissements, diarrhée, jaunisse, constipation, flatulences, crampes, sécheresse buccale, ulcère gastroduodénal, dyspepsie, **hémorragie, ulcération, perforation, hépatite cholestatique**

GU : néphrotoxicité, dysurie, hématurie, oligurie, azotémie

HÉMA : anomalies sanguines

OORL : acouphènes, perte d'audition, vision embrouillée

SNC : somnolence, céphalées, étourdissements, fatigue, tremblements, confusion, insomnie, anxiété, dépression

SYST : anaphylaxie

TEG : purpura, éruptions cutanées, prurit, diaphorèse, photosensibilité

Autres : hyperkaliémie, hypoglycémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (> 60 %)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Rénale ; selles (en métabolites)
Demi-vie	50 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	60 min
Pic d'action	3-5 h
Durée d'action	48-72 h

P

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide acétylsalicylique, alcool, cycloSPORINE, lithium, méthotrexate : augmentation de la toxicité de ces médicaments

Classes de médicaments

– Agents antiplaquettaires, AINS, anticoagulants, inhibiteurs de la thrombine IRSN, ISRS : augmentation du risque de saignement
– Anticoagulants (oraux), corticostéroïdes : augmentation de la toxicité de ces médicaments
– Antidiabétiques (oraux) : augmentation du risque d'hypoglycémie
– Antihypertenseurs : diminution de l'effet des antihypertenseurs
– Diurétiques : diminution de l'efficacité des diurétiques

Produits de santé naturels

– Ail, gingembre, ginkgo : augmentation du risque de saignement

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, LDH, concentration sanguine de l'urée, créatinine
– Diminution : Hb, Ht, plaquettes, GB

Alerte clinique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les analyses sanguines durant le traitement ; surveiller toute diminution du nombre de plaquettes ; si ce nombre est faible, il peut être nécessaire de cesser le traitement et de le reprendre après le rétablissement hématologique ; vérifier la présence d'anomalies sanguines (thrombocytopénie) : ecchymoses, fatigue, saignements, mauvaise guérison.
- **Évaluer la douleur** (cause, type, intensité, foyer, symptômes associés, durée, amplitude des mouvements) avant et 1-2 h après l'administration.
- Surveiller la présence d'une sensibilité à l'acide acétylsalicylique, d'asthme et de polypes nasaux ; ces éléments peuvent évoluer en réactions allergiques.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou de blessure
- Risque de faiblesse
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que le produit doit être utilisé pendant la durée prescrite pour être efficace ; lui mentionner qu'il doit éviter de prendre de l'acide acétylsalicylique, des boissons alcoolisées et d'autres MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client de signaler les saignements, les ecchymoses et les signes de fatigue et de malaise en raison du risque d'anomalies sanguines.
- Expliquer au client d'être prudent en conduisant un véhicule en raison du risque de somnolence et d'étourdissements.
- Conseiller au client de prendre le produit avec un grand verre d'eau pour en améliorer l'absorption.
- Demander au client de mentionner à tous les professionnels de la santé qu'il consulte qu'il prend ce produit.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation de la mobilité
- Diminution de la douleur
- Diminution de l'inflammation

plerixafor (Pr)

Mozobil

Classe fonctionnelle : modificateur de la réponse biologique

Classe chimique : facteur de stimulation des colonies

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition compétitive de la liaison des facteurs dérivés du stroma, ce

qui permet la mobilisation des cellules souches hématopoïétiques dans le sang périphérique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : collecte réussie des cellules souches

INDICATIONS : mobilisation des cellules souches du sang périphérique en vue de la collecte et de la greffe autologue pour le traitement du lymphome non hodgkinien et du myélome multiple ; utilisation avec le facteur stimulant les colonies de granulocytes (G-CSF)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité

Précautions : enfants, maladie rénale, thrombocytopénie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : S.C., 0,24 mg/kg/jour environ 11 h avant le début de la cytaphérèse ; administration pendant un max. de 4 jours consécutifs ; administrer le filgrastim à 10 mcg/kg **S.C.** tous les jours chaque matin à partir du quatrième jour précédant la première soirée de l'administration de la dose de plérixafor et chaque journée d'aphérèse ; administration du filgrastim avant l'intervention

Présentation : flacon de 24 mg/2 mL

ADMINISTRATION

S.C.

- Chaque fiole à usage unique contient 24 mg de plérixafor (1,2 mL de solution à 20 mg/mL) ; le volume est calculé en multipliant 0,012 par le poids corporel réel (kg).
- Administrer 11 h avant la cytaphérèse, max. de 40 mg/jour ou de 27 mg/jour en cas de maladie rénale.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

SNC : syncope, étourdissements, fatigue, céphalées, insomnie, malaise, paresthésies
GI : nausée, vomissements, diarrhée, douleur abdominale, constipation
HÉMA : leucocytose, thrombocytopénie
MS : douleur musculosquelettique
RESP : dyspnée, hypoxie
TEG : éruptions cutanées, irritation cutanée, prurit, réaction au point d'injection, érythème, réaction de type urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 58 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	70 % rénale sous forme de molécule mère
Demi-vie	Terminale, 3-5 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30-60 min
Pic d'action	6-9 h mobilisation
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Lithium : augmentation des réactions indésirables, leucocytose accrue, utilisation concomitante à proscrire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les analyses de sang : FSC (formule leucocytaire).
- Surveiller la P.A., les respirations et le pouls avant et pendant le traitement.
- Surveiller les signes de fatigue et les vertiges.
- Évaluer la douleur osseuse ; administrer des analgésiques légers.
- Surveiller les troubles GI : nausée, vomissement, diarrhée.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité (fatigue, vertiges)
- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer la raison de l'utilisation du produit et les résultats attendus.

Résultat thérapeutique

- Collecte de cellules souches

polystyrène sodique, sulfonate de (Pr)

Kayexalate, Kionex, PMS-Sodium Polystyrene Sulfonate, Solystat

Classe fonctionnelle : résine éliminatrice de potassium

Classe chimique : résine échangeuse de cations

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : soustraction des ions potassium qui sont échangés contre des ions sodium dans l'organisme ; effet exercé principalement dans le gros intestin

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : taux de potassium dans les limites de la normale

INDICATIONS : hyperkaliémie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à la saccharine ou aux parabènes qui peuvent être contenus dans certains produits ; nouveau-né (motilité intestinale moindre), occlusion GI

Précautions : constipation, grossesse, hémorragie GI, hypertension grave, hypocalcémie, ICC,

insuffisance rénale, œdème grave, personnes âgées, restriction sodique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 15 g/jour q.i.d. ; **I.R.,** lavement de 30-50 g q.1-2 h initialement, p.r.n., puis q.6 h p.r.n.
Enfants (indication non officielle) : P.O., 1 g/kg q.6 h p.r.n. ; **I.R.,** 1 g/kg q.2-6 h p.r.n.

Présentations : poudre pour suspension de 454 g ; **suspension orale** à 15 g/60 mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Poudre pour suspension : diluer la poudre dans de l'eau ou du sirop ; utiliser 20-100 mL de liquide, selon la dose prescrite (environ 3-4 mL de liquide par g de poudre). La poudre peut aussi être mélangée aux aliments. Ne pas mélanger ou diluer avec des liquides ou des aliments riches en potassium (bananes, jus d'orange). Préparer le mélange juste avant l'administration. Une fois reconstituée, conserver la suspension au maximum 24 h.

I.R.

- Procéder à un lavement évacuant avant l'administration I.R. du polystyrène.
- Demander au client de se coucher sur le côté gauche, avec la jambe gauche allongée et la jambe droite fléchie. Insérer dans le rectum un cathéter de gros calibre (n° 28) ou une sonde rectale sur une longueur de 20 cm ; l'extrémité doit se trouver dans le sigmoïde. Maintenir le cathéter en place avec un diachylon.
- Bien mélanger la dose prescrite dans 100 mL d'eau ou de sorbitol à la température du corps. Administrer par gravité à l'aide du cathéter. Agiter le mélange durant toute l'administration pour garder les particules de produit en suspension. Faire suivre par 50-100 mL de liquide et clamper le cathéter. Demander au client de retenir la solution au moins 30-60 min, et même quelques heures s'il en est capable.
- Administrer un lavement évacuant en utilisant un liquide ne contenant pas de sodium, à la température du corps. Jusqu'à 2 L peuvent être requis. Utiliser un raccord en Y pour le retour de la solution.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : constipation, fécalome, anorexie, nausée, vomissements, diarrhée (sorbitol), irritation gastrique
MÉTA : hypocalcémie, hypokaliémie, hypomagnésémie, rétention sodique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Aucune
Distribution	Aucune
Métabolisme	Aucun
Élimination	Selles
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	2-12 h
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	P.O. : 6-24 h ; I.R. : 4-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Lithium : diminution de l'effet du lithium
– Sorbitol : augmentation de la nécrose du côlon, utilisation concomitante à proscrire

Classes de médicaments

– Antiacides contenant du magnésium ou du calcium : augmentation de l'acidose métabolique
– Diurétiques (de l'anse), glycosides cardiaques : augmentation de l'hypokaliémie
– Hormones thyroïdiennes : diminution de l'effet des hormones thyroïdiennes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer chaque jour la fonction intestinale : fréquence des selles, couleur et caractéristiques.
- Vérifier la présence d'hypotension : mesurer la P.A. périodiquement et surveiller les signes et symptômes d'hypotension (confusion, faiblesse, sensation d'évanouissement, fatigue).
- **Hyperkaliémie :** vérifier la présence de signes et symptômes d'hyperkaliémie : nausée, faiblesse, engourdissements des extrémités, irritabilité, agitation ; vérifier sur l'ECG la présence des signes suivants : ondes T pointues, prolongement de l'intervalle PR, perte de l'onde P, élargissement du complexe QRS.
- Surveiller les électrolytes : potassium, sodium, calcium, magnésium, périodiquement pendant le traitement.
- Surveiller le bilan I/E et le poids quotidiennement, les crépitants pulmonaires bilatéraux, la dyspnée, la distension des veines jugulaires et l'œdème.
- Vérifier la présence de toxicité liée à la digoxine (nausée, vomissements, vision trouble, anorexie, arythmie) chez les clients traités par la digoxine.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'arythmies
- Risque de constipation
- Risque de déséquilibre électrolytique (kaliémie, natrémie)
- Risque de diarrhée

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer la raison de l'utilisation du médicament et les résultats attendus.

- Demander au client d'éviter les laxatifs, les antiacides et les produits à base d'électrolytes sauf s'ils sont approuvés par un médecin.
- Conseiller au client d'avoir une alimentation pauvre en potassium, et lui proposer un régime à suivre.

Résultat thérapeutique

- Taux de potassium entre 3,5 et 5 mEq/L

pomalidomide (Pr)

Pomalyst

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, modificateur de la réponse biologique, hormone

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la prolifération des cellules tumorales et induction de l'apoptose ; utilisation possible en cas de résistance au lénalidomide

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la prolifération des cellules tumorales

INDICATIONS : myélome multiple chez le client qui a subi ≥ 2 traitements, y compris au lénalidomide et au bortézomib, et dont la maladie a progressé lors du traitement le plus récent

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hypersensibilité

Mise en garde

Grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : X)

Précautions : enfants, exposition accidentelle, infection fongique ou virale, maladie dentaire, myélosuppression, personnes âgées, saignement utérin, tabagisme

Mise en garde

Thrombopénie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Disponible uniquement par le programme Revaid ; seuls les médecins inscrits au programme peuvent prescrire ce médicament et seuls les pharmaciens inscrits peuvent le fournir.

Adultes : P.O., 4 mg les jours 1 et 21 de cycles de 28 jours

Insuffisance hépatique ou rénale

Adultes : P.O., administration à proscrire si bilirubine > 34 µmol/L, si AST et ALT > 3 fois la limite supérieure de la normale ou si clairance de la créatinine < 45 mL/min

Présentations : capsules de 1 mg, de 2 mg, de 3 mg et de 4 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec de la dexaméthasone (p. ex. : dexaméthasone 40 mg les jours 1, 8, 15 et 22 du cycle) ; pour les clients âgés de > 75 ans, diminuer la dose de dexaméthasone à 20 mg.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique

GI : constipation, diarrhée, nausée, vomissements

HÉMA : leucopénie, neutropénie, thrombopénie

MÉTA : hypokaliémie

MS : arthralgie, dorsalgie

RESP : toux, dyspnée, épistaxis, embolie pulmonaire

SNC : étourdissements, fatigue, fièvre, céphalées, neuropathie périphérique

SYST : tumeur maligne secondaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 12-44 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Urine (73 %), selles (15 %)
Demi-vie	≈ 8 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, bexarotène, bosentan, carBAMazépine, dexaméthasone, éfavirenz, enzalutamide, étravirine, griséofulvine, modafinil, névirapine, PHÉNobarbital, phénytoïne, primidone, rifabutine, rifampine) : diminution de l'effet du pomalidomide ; administration concomitante à proscrire

– Inhibiteurs du CYP3A4 (amprénavir, bocénavir, delavirdine, fluconazole, indinavir, isoniazide, itraconazole, kétoconazole, ritonavir, tipranavir) et inhibiteurs de la glycoprotéine P : augmentation de l'effet du pomalidomide ; administration concomitante à proscrire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Analyses sanguines : surveiller l'Ht et l'Hb en raison du risque de maladie thromboembolique (thrombophlébite profonde, embolie pulmonaire).

Mise en garde

Déterminer si la cliente est enceinte avant le traitement (catégorie de risque en cas de grossesse : X) ; évaluer l'apparition de signes et de symptômes pendant et après le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de ne pas conduire ou de ne pas effectuer de tâches dangereuses au début du traitement.

Mise en garde

Insister auprès du client sur l'importance de la contraception (catégorie de risque en cas de grossesse : X) ; lui demander de signaler sans tarder l'apparition de symptômes pendant et après le traitement.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la prolifération des cellules tumorales

posaconazole (Pr)

Posanol

Classe fonctionnelle : antifongique général

Classe chimique : dérivé triazolé

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

P

MÉCANISME D'ACTION : inhibition d'une portion de la synthèse de la paroi cellulaire ; altération des membranes cellulaires et inhibition de plusieurs enzymes fongiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la fièvre, des malaises, des éruptions cutanées ; culture et antibiogramme négatifs pour le micro-organisme à l'origine de l'infection

INDICATIONS : aspergillose invasive, candidose oropharyngée (suspension orale), prévention des infections causées par *Aspergillus* ou *Candida* chez les clients immunodéprimés

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à ce produit ou à d'autres antifongiques ou azoles systémiques ; méningite fongique ; onychomycose ou dermatomycose dans les cas de dysfonction cardiaque ; utilisation avec de l'ergotamine ou des alcaloïdes de l'ergot, du sirolimus ou des substrats du CYP3A4

Précautions : allaitement ; enfants ; grossesse ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infections fongiques (prévention)

Adultes et adolescents de ≥ 13 ans : P.O., 300 mg (3 comprimés) b.i.d. × 1 jour, puis 300 mg/jour (3 comprimés) ; **P.O.,** 200 mg de suspension orale (5 mL) t.i.d. ; durée du traitement établie en fonction de la disparition de la neutropénie ou de l'immunosuppression

Infections fongiques (traitement)

Adultes et adolescents de ≥ 13 ans : P.O., 300 mg (3 comprimés) b.i.d. × 1 jour, puis 300 mg/jour (3 comprimés) ; **P.O.,** 400 mg de suspension orale (10 mL) b.i.d. ; durée du traitement établie en fonction de la maladie, de la fin de l'immunosuppression et de la réponse clinique

Candidose oropharyngée

Adultes et adolescents de ≥ 13 ans : P.O., 100 mg de suspension orale (2,5 mL) b.i.d. × 1 jour, puis 100 mg/jour × 13 jours

Présentations : comprimés à libération prolongée de 100 mg ; **suspension orale** à 40 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- **Suspension orale :** administrer après avoir bien agité ; utiliser le dispositif de mesure calibré ; administrer seulement avec un repas complet ou des suppléments nutritifs liquides comme Ensure ; rincer le dispositif de mesure après chaque utilisation.
- Conserver à la température ambiante ; utiliser dans les 4 sem. suivant l'ouverture.
- Les comprimés et la solution orale ne sont pas interchangeables.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypertension, tachycardie, anémie, **allongement de l'intervalle QT, torsade de pointes**

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, crampes, douleur abdominale, flatulences, **hémorragie digestive, hépatotoxicité**

GU : gynécomastie, impuissance, diminution de la libido

SNC : céphalées, étourdissements, insomnie, fièvre, rigidité, faiblesse, anxiété

TEG : prurit, éruptions cutanées, **nécrolyse épidermique toxique**

Autres : œdème, fatigue, malaise, acouphènes, **hypokaliémie, rhabdomyolyse**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne ; accrue avec la prise de nourriture (surtout suspension orale)
Distribution	Liaison aux protéines à 98-99 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles (77 %) ; 66 % sous forme inchangée
Demi-vie	35 h (suspension orale) ; 26-31 h (comprimés)

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **BusPIRone, busulfan, clarithromycine, cycloSPORINE, diazépam, digoxine, félodipine, indinavir, midazolam, NIFÉdipine, niMODipine, phénytoïne, quiNIDine, ritonavir, saquinavir, tacrolimus, warfarine :** augmentation des concentrations et de la toxicité de ces médicaments

– Cimétidine, phénytoïne : diminution des concentrations de posaconazole

– Didanosine, rifampine : diminution de l'action du posaconazole

– **Dofétilide, pimozide, quiNIDine :** réactions menaçant le pronostic vital, allongement accru de l'intervalle QT

– Halopéridol, chloroquine, dropéridol, pentamidine, trioxyde d'arsenic : allongement accru de l'intervalle QT

– **QuiNIDine :** augmentation des acouphènes, perte auditive

Classes de médicaments

– Antagonistes des récepteurs H_2, antiacides, rifamycines : diminution de l'action du posaconazole

– Antiarythmiques de classes IA et III, certaines phénothiazines, β-agonistes, anesthésiques locaux, inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine), substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUÉtiapine, quiNIDine, rispériDONE, ziprasidone), tricycliques : allongement accru de l'intervalle QT

– Autres produits hépatotoxiques : augmentation de l'hépatotoxicité

– **Bloqueurs des canaux calciques, inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase, alcaloïdes de la pervenche :** augmentation des concentrations et de la toxicité de ces médicaments

– **Dérivés de l'ergot :** réactions menaçant le pronostic vital, allongement accru de l'intervalle QT

– Hypoglycémiants oraux : augmentation grave de l'hypoglycémie

Aliments

– Tous les aliments : augmentation de l'absorption du posaconazole (suspension orale)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Rhabdomyolyse :** surveiller la présence de douleurs musculaires, d'augmentation des CPK, de faiblesse, d'œdème des muscles touchés ; si ces symptômes surviennent et sont confirmés par les CPK, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.
- **Allongement de l'intervalle QT :** surveiller l'ECG pour évaluer l'allongement de l'intervalle QT ; surveiller la présence de douleurs thoraciques, de palpitations et de dyspnée.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer à administrer le traitement afin de s'assurer que le bon traitement a été instauré ; le traitement peut être amorcé avant l'obtention des résultats.
- Évaluer la présence d'une infection (température, GB et expectorations) au début du traitement, puis de façon périodique ; des infections peuvent se déclarer quand le produit est utilisé avec du fosamprénavir.
- Surveiller le rapport entre l'apport et la perte de liquides, ainsi que le taux de potassium.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (ALT, AST, bilirubine) en cas de traitement de longue durée.
- Évaluer la présence de réactions allergiques : éruptions cutanées, photosensibilité, urticaire, dermatite.

⚠ Évaluer la présence d'une hépatotoxicité : nausée, vomissements, ictère, selles décolorées, fatigue.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'un traitement de longue durée pourrait être nécessaire pour éliminer l'infection (1 sem. à 6 mois selon le type d'infection).
- Expliquer au client d'éviter les activités dangereuses en cas d'étourdissements.
- Indiquer au client de prendre le médicament au moins 2 h avant la prise d'autres produits qui augmentent le pH gastrique (antiacides, antagonistes des récepteurs H_2, inhibiteurs de la pompe à protons, sucralfate, anticholinergiques) ; lui demander de mentionner à son professionnel de la santé toutes les vitamines ainsi que tous les médicaments et les produits naturels qu'il prend en raison des nombreuses interactions possibles.
- Expliquer au client l'importance de respecter le schéma posologique du produit.
- Recommander à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive autre que les contraceptifs oraux.
- Demander au client de signaler au médecin ou au pharmacien les symptômes GI et les signes de dysfonction hépatique (fatigue, nausée, anorexie, vomissements, urine foncée, selles pâles).
- Indiquer au client de prendre le médicament dans les 20 min avant ou après un repas (suspension orale seulement).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la fièvre, des malaises, des éruptions cutanées
- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection

potassium, sels de

potassium, acétate de potassium avec bicarbonate de (Pr, MVL)

K-Effervescent

potassium, bicarbonate de potassium avec chlorure de (Pr, MVL)

Neo-K

potassium, bicarbonate de potassium avec citrate de (Pr, MVL)

K-Lyte

potassium, chlorure de (Pr, MVL)

Micro-K, Odan K-8 et autres génériques

potassium, gluconate de (Pr, MVL)

Potassium-Rougier

Classe fonctionnelle : électrolyte, substitut minéral

Classe chimique : potassium

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : minéral requis pour la transmission adéquate des influx nerveux et la contraction du cœur, la fonction rénale et le maintien des ions intracellulaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : normalisation du taux de potassium entre 3,5 et 5 mmol/L

INDICATIONS : prévention et traitement de l'hypokaliémie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : crampe de chaleur, dégradation tissulaire importante, déshydratation aiguë, dysphagie, fibrillation ventriculaire, hyperadrénalisme associé à un syndrome génitosurrénal, hyperkaliémie, hyperplasie surrénalienne à perte de sel, hypoaldostéronisme hyporéninémique, maladie d'Addison, maladie hémolytique grave, maladie rénale avec oligurie ou urémie, sensibilité accrue au potassium (comme dans la paramyotonie congénitale ou l'adynamie épisodique héréditaire), syndrome d'écrasement

Précautions : acidose systémique, grossesse, hypertrophie auriculaire gauche, traitement diurétique épargneur de potassium

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Contenu en potassium de certains sels

Acétate : 10,2 mEq/g ; bicarbonate : 10,0 mEq/g ; chlorure : 13,4 mEq/g ; citrate : 9,3 mEq/g ; gluconate : 4,3 mEq/g

Hypokaliémie (prévention)

Adultes : P.O., 8-32 mEq/jour en 1-2 doses fractionnées
Enfants : P.O., 1-2 mEq/kg/jour en 1-2 doses fractionnées

Hypokaliémie (traitement)

Adultes : P.O., 8-32 mEq/jour en 2 doses fractionnées ; **I.V.,** les concentrations des solutions **I.V.** de potassium administrées en périphérie ne doivent pas être supérieures à 40 mmol/L ; si potassium sérique > 2,5 mmol/L, administration du potassium à une vitesse de 10 mmol/h, dose max. de 200 mmol/jour ; si potassium sérique < 2 mmol/L (avec des modifications ECG ou une paralysie), administration du potassium à une vitesse de 40 mmol/h, dose max. de 400 mmol/jour ; utilisation d'une pompe à perfusion et contrôle fréquent de l'ECG et du potassium sérique pour doses > 20 mmol/h
Enfants : P.O., 2-5 mEq/kg/jour en 1-2 doses fractionnées ; **I.V.,** 2-3 mmol/kg/jour ou 40 mmol/m²/jour

Présentations : comprimés effervescents contenant 25 mmol de potassium ; **caplets** contenant 2,5 mmol de potassium ; **capsules à libération prolongée** contenant 8 mmol de potassium ; **comprimés** de 2 mEq, de 4 mEq, de 5 mEq et de 13,4 mEq ; **comprimés à libération prolongée** contenant 5 mmol, 8 mmol, 10 mmol ou 20 mmol de potassium par comprimé ; **solution orale** à 20 mmol de potassium/15 mL ; **préparation injectable** à 2 mmol de potassium/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas fractionner, écraser ou faire mâcher les comprimés ou capsules à libération prolongée ni les produits entérosolubles.
- Administrer avec les repas ou après les repas ; prendre la capsule avec un verre de liquide de 250 mL ; dissoudre le comprimé effervescent ou la poudre dans 250 mL d'eau ou de jus frais.
- Conserver à la température ambiante.

I.V.

- Ne pas administrer par voie I.M. ou S.C.
- Administrer avec une aiguille de gros calibre afin de diminuer l'inflammation veineuse ; vérifier la présence d'extravasation ; administrer dans une grosse veine, éviter les veines du cuir chevelu chez l'enfant.
- Après la dilution d'un volume important de solution **I.V.,** administrer lentement par perfusion **I.V.** pour prévenir la toxicité ; ne jamais administrer de bolus **I.V.** ou par voie I.M.
- **Diluer le chlorure de potassium ;** les injections de potassium concentré sont mortelles.

Perfusion I.V. continue

- Respecter les concentrations maximales : 40 mmol/L pour les tubulures périphériques, 60 mmol/L pour les tubulures centrales.

- Perfuser 1 L de soluté hydratant sans potassium aux clients déshydratés ; perfuser ensuite 10 mmol/h ; dans les cas d'hypokaliémie grave, le débit peut être de 40 mmol/h.

Acétate de potassium

Compatibilités avec les additifs : métoclopramide

Chlorure de potassium

Compatibilités des médicaments administrés en Y : aldesleukine, granisétron, LORazépam, midazolam, thiotépa

Autres sels de potassium

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, aldesleukine, aminophylline, amiodarone, ampicilline, atropine, bétaméthasone, chlordiazépoxide, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cladribine, cyanocobalamine, dexaméthasone, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOPamine, dropéridol, édrophonium, énalaprilate, ÉPINÉPHrine, esmolol, éthacrynate, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, furosémide, gallium, granisétron, héparine, hydrALAZINE, IDArubicine, insuline régulière, isoprotérénol, labétalol, lidocaïne, LORazépam, magnésium (sulfate de), melphalan, mépéridine, midazolam, morphine, néostigmine, norépinéphrine, ocytocine, œstrogène, ondansétron, oxacilline, PACLitaxel, pénicilline G potassique, pentazocine, phytonadione, pipéracilline-tazobactam, prednisoLONE, procaïnamide, prochlorpérazine, propofol, propranolol, pyridostigmine, scopolamine, sodium (bicarbonate de), succinylcholine, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiotépa, vinorelbine, zidovudine

Compatibilités avec les additifs : aminophylline, amiodarone, atracurium, brétylium, calcium (chlorure de), céfépime, chloramphénicol, ciprofloxacine, clindamycine, corticotropine, cytarabine, dimenhyDRINATE, DOPamine, énalaprilate, érythromycine, furosémide, héparine, hydrocortisone, isoprotérénol, lidocaïne, métoclopramide, mitoxantrone, norépinéphrine, pénicilline G potassique et sodique, phényléphrine, pipéracilline, ranitidine, sodium (bicarbonate de), thiopental, vancomycine, vérapamil, vitamines B avec vitamine C

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : dépression cardiaque, bradycardie, **arythmies, arrêt cardiaque, ondes pointues T, abaissement de l'onde R et dépression du complexe QRS, allongement de l'intervalle PR, élargissement du complexe QRS**

GI : nausée, vomissements, crampes, diarrhée, douleur, ulcération de l'intestin grêle

GU : oligurie

SNC : confusion

TEG : extrémités froides, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, selles
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	30 min	Immédiat
Pic d'action	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine, calcium, diurétiques (épargneurs de potassium), inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine, magnésium, phosphate de potassium, **I.V.,** autres produits à base de potassium : augmentation de l'hyperkaliémie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier sur l'ECG la présence d'ondes pointues T, d'abaissement de l'onde R, de dépression du complexe QRS, d'allongement de l'intervalle PR, d'élargissement du complexe QRS ; le cas échéant, arrêter le produit ou en diminuer la dose.
- Surveiller le taux de potassium pendant le traitement (3,5-5 mmol/L est un taux normal).
- Surveiller l'état d'hydratation, le bilan I/E ; vérifier si la diurèse a diminué ; en aviser le médecin immédiatement ; vérifier le pH urinaire chez les clients recevant le produit pour acidifier l'urine.
- Évaluer la condition cardiaque : fréquence, rythme, TVC, pression capillaire pulmonaire d'occlusion (PAPO), si le monitorage est direct.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre du potassium sérique
- Risque d'arythmie
- Risque de déséquilibre électrolytique

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de consommer des aliments riches en potassium après l'arrêt de la pharmacothérapie.
- Conseiller au client d'éviter les MVL : antiacides, substituts du sel, analgésiques, préparations à base de vitamines, sauf si elles sont indiquées par son médecin ; lui demander d'éviter de consommer de grandes quantités de réglisse, car elles peuvent causer une hypokaliémie ou une rétention sodique.

- Demander au client de signaler les symptômes d'hyperkaliémie ou si les symptômes de l'hypokaliémie persistent.
- Demander au client de prendre la capsule avec un verre de liquide de 250 mL, de dissoudre la poudre ou le comprimé complètement dans au moins 120 mL d'eau ou de jus ; lui mentionner de ne pas écraser ou mâcher les capsules ou les comprimés.
- Insister sur l'importance d'un suivi régulier et d'un dosage périodique du potassium.

Résultats thérapeutiques

- Absence de fatigue, faiblesse musculaire et diminution de la soif et de la diurèse, changements cardiaques
- Normalisation des taux de potassium

pramipexole (Pr)

Apo-Pramipexole, CO Pramipexole, Mirapex, Mylan-Pramipexole, PMS-Pramipexole, Teva-Pramipexole et autres génériques

Classe fonctionnelle : antiparkinsonien

Classe chimique : agoniste des récepteurs dopaminergiques non dérivé de l'ergot

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : agoniste sélectif des récepteurs D_2 (sites présynaptiques et postsynaptiques) ; liaison aux récepteurs D_3 contribuant aux effets antiparkinsoniens

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de la maladie de Parkinson (mouvements involontaires)

INDICATIONS : maladie de Parkinson idiopathique, syndrome des jambes sans repos

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : antécédents d'endormissement durant les activités quotidiennes, dyskinésies préexistantes, grossesse, IDM avec arythmies, maladie cardiovasculaire ou rénale, psychose, troubles affectifs

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement initial

Adultes : P.O., dose initiale de 0,375 mg/jour en 3 doses fractionnées, augmentation graduelle par paliers de 0,125 mg/dose à intervalles de 5-7 jours jusqu'à l'atteinte d'une dose quotidienne de 4,5 mg

Syndrome des jambes sans repos

Adultes : P.O., 0,125 mg 2-3 h avant le coucher, augmentation graduelle de la dose ; max. de 0,75 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 31-59 mL/min, 0,125 mg b.i.d., augmentation possible q.5-7 jours jusqu'à 1,5 mg b.i.d. ; si Clcr 15-30 mL/min, 0,125 mg/jour, augmentation possible q.5-7 jours jusqu'à 1,5 mg/jour

Présentations : comprimés de 0,125 mg, de 0,25 mg, de 0,5 mg, de 1 mg et de 1,5 mg

ADMINISTRATION

- Ajuster la posologie à la réponse du client.
- Donner avec les repas pour réduire les symptômes GI.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, œdème, syncope, tachycardie, augmentation de la P.A. et de la fréquence cardiaque

ENDO : syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique

GI : nausée, anorexie, constipation, dysphagie, sécheresse buccale

GU : impuissance, mictions fréquentes

HÉMA : anémie hémolytique, leucopénie, agranulocytose

OORL : vision trouble

SNC : agitation, insomnie, psychose, hallucinations, dépression, étourdissements, céphalées, confusion, amnésie, rêves anormaux, asthénie, dyskinésie, hypersomnolence, endormissement soudain, troubles du contrôle des impulsions

TEG : prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique, minimal
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	8 h ; 12 h chez les personnes âgées

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine, diltiazem, lévodopa, quiNIDine, ranitidine, vérapamil : augmentation des concentrations de pramipexole
– Métoclopramide : diminution des concentrations de pramipexole

Classes de médicaments

– Agonistes de la DOPamine, butyrophénones, phénothiazines : diminution de l'effet du pramipexole

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A, le tracé ECG et la respiration durant le traitement initial ; signaler l'hypotension et l'hypertension.

- Évaluer l'état mental : affect, humeur, altération du comportement, dépression ; effectuer une évaluation complète des idées ou des comportements suicidaires ; surveiller l'apparition d'hallucinations ; signaler rapidement au médecin tout symptôme anormal.
- Surveiller les mouvements involontaires dans la maladie de Parkinson : akinésie, tremblements, démarche traînante, rigidité musculaire, hypersalivation ; ces symptômes devraient s'améliorer grâce au traitement.

Surveiller les crises de sommeil : le client pourrait s'endormir pendant ses activités sans signes avant-coureurs ; au besoin, cesser le traitement.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre de plusieurs semaines à 1 mois.
- Conseiller au client de changer lentement de position pour prévenir l'hypotension orthostatique.
- Expliquer au client qu'il doit prendre le médicament exactement tel que prescrit ; lui préciser que s'il cesse brusquement d'utiliser le produit, une crise parkinsonienne peut survenir ; lui indiquer que s'il faut interrompre le traitement, il doit diminuer graduellement la dose sur 1 sem. selon les directives du médecin.
- Demander au client d'éviter l'alcool et de ne pas prendre de somnifères ou tout MVL pouvant causer de la somnolence.
- Demander à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée.
- Demander au client et à ses aidants de signaler les troubles du contrôle des impulsions (p. ex. : magasinage ou jeu compulsif, etc.) ainsi que l'apparition d'hallucinations.

Résultat thérapeutique

- Atténuation des manifestations de la maladie de Parkinson (akinésie, rigidité, tremblements)

prasugrel (Pr)

Effient

Classe fonctionnelle : inhibiteur de l'agrégation plaquettaire

Classe chimique : antagoniste des récepteurs de l'adénosine diphosphate (ADP)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'agrégation plaquettaire provoquée par l'ADP

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention des événements CV et thrombotiques à la suite d'une intervention coronarienne percutanée (ICP)

INDICATIONS : administration en concomitance avec de l'acide acétylsalicylique (AAS) dans la prévention secondaire précoce et à long terme des événements athérothrombotiques chez les clients qui présentent un syndrome coronarien aigu (SCA) se manifestant par : une angine de poitrine instable ou un IDM sans sus-décalage du segment ST (NSTEMI) pris en charge par une ICP ; ou un IDM avec sus-décalage du segment ST (STEMI) pris en charge par une ICP primaire ou différée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : accident ischémique transitoire, AVC, déficit en lactase de Lapp ou malabsorption du glucose-galactose, hypersensibilité, insuffisance hépatique grave, problèmes héréditaires d'intolérance au galactose, saignement pathologique actif (saignement GI ou hémorragie intracrânienne)

Mise en garde

Augmentation du risque de saignement chez les personnes de ≥ 75 ans et chez celles dont le poids corporel est < 60 kg

Précautions : agranulocytose, allaitement, chirurgie, clients âgés, clients d'ascendance asiatique, enfants, grossesse, interruption brusque du traitement, maladie hépatique ou rénale, neutropénie, poids < 60 kg, pontage aortocoronarien par greffe (PACG), purpura thrombocytopénique thrombotique, risque hémorragique accru, traumatisme

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et personnes âgées de < 75 ans et pesant ≥ 60 kg : P.O., dose initiale de 60 mg, puis 10 mg/jour avec de l'AAS (75-325 mg/jour)

Personnes âgées de > 75 ans : administration non recommandée

Présentation : comprimés de 10 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec ou sans aliments.
- Ne pas fractionner les comprimés.
- Ne pas interrompre brusquement le traitement.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème, fibrillation auriculaire, bradycardie, douleur thoracique, hypertension, hypotension
GI : nausée, vomissements, diarrhée
HÉMA : épistaxis, **leucopénie, thrombocytopénie, neutropénie, anémie**
MÉTA : hypercholestérolémie
MS : dorsalgie
SNC : céphalées, étourdissements
SYST : anaphylaxie, angiœdème

TEG : éruptions cutanées
Autres : fatigue, **hémorragie intracrânienne, tumeurs malignes secondaires**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison du métabolite actif à l'albumine à 98 %
Métabolisme	Hépatique, en métabolite actif ; par le CYP3A4 et le CYP2B6 et, dans une moindre mesure, par le CYP2C9 et le CYP2C19
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	7-8 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	30 min
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Abciximab, acide acétylsalicylique, eptifibatide, rifampine, ticlopidine, tirofiban : augmentation du risque hémorragique

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, ISRS, thrombolytiques : augmentation du risque hémorragique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

P

⚠ Vérifier la présence de purpura thrombopénique thrombotique : fièvre, thrombocytopénie, anémie hémolytique ; le cas échéant, aviser immédiatement le médecin.

- Surveiller les signes et les symptômes d'angiœdème (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge).
- Surveiller les résultats des tests de fonctions hépatique (AST, ALT, bilirubine) et rénale (créatinine, urée) au début du traitement et périodiquement par la suite (traitement à long terme) ; aviser le médecin de tout résultat anormal ; il est possible que les doses doivent être ajustées.
- Surveiller les analyses de sang : FSC, formule leucocytaire, Ht, Hb, cholestérol (traitement à long terme).
- Vérifier la présence de saignements aux gencives, de pétéchies, d'ecchymoses, de méléna, de sang dans les selles, d'hématurie, d'épistaxis ; des saignements vaginaux et des hémorragies sont possibles.
- Déterminer la présence d'angine : évaluer la douleur selon le PQRSTU : provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client.

⚠ Alerte clinique

Mise en garde

Hémorragie : peut être mortelle ; chez les clients qui ont déjà subi un PACG, surveiller la diminution de la P.A., car elle peut en être la première indication ; réprimer l'hémorragie en continuant d'administrer le produit ; recourir à une transfusion, au besoin ; ne pas administrer dans la semaine suivant un PACG ; possibilité d'administrer des doses inférieures aux clients de < 60 kg.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Hypoperfusion des tissus
- Risque d'hémorragie ou de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que des analyses de sang seront nécessaires pendant le traitement et qu'il est important de respecter les rendez-vous de suivi.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence de tout signe de saignements (aux gencives, sous la peau, dans l'urine et les selles, méléna) ; l'informer qu'un plus long délai pourrait être nécessaire pour réprimer les saignements.
- Demander au client de prendre le produit avec des aliments ou juste après avoir mangé afin de réduire au minimum les symptômes GI.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence de diarrhée, d'éruptions cutanées, de saignements sous-cutanés, de frissons, de fièvre et de maux de gorge.
- Demander au client de signaler la prise de ce produit à tous les professionnels de la santé qu'il consulte ; l'informer qu'il faudra peut-être cesser le traitement avant une chirurgie.
- Conseiller au client d'utiliser un rasoir électrique et une brosse à dents souple pour éviter les saignements ; lui recommander d'éviter les sports de contact.
- Aviser le client qui a subi une ICP qu'il est très important de prendre scrupuleusement le médicament selon la prescription et de ne pas oublier de doses, car il y a un risque d'événement CV.

Résultat thérapeutique

- Diminution des événements CV et thrombotiques à la suite d'une ICP

pravastatine (Pr)

Apo-Pravastatin, CO Pravastatin, Dom-Pravastatin, Jamp-Pravastatin, Mint-Pravastatin, Mylan-Pravastatin, Nu-Pravastatin, PMS-Pravastatin, Pravachol, RAN-Pravastatin, ratio-Pravastatin, Riva-Pravastatin, Teva-Pravastatin

Classe fonctionnelle : agent hypolipémiant

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

Ne pas confondre :

Pravachol/Prevacid

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la biosynthèse des lipoprotéines de très basse densité (VLDL) et des lipoprotéines de basse densité (LDL), qui sont responsables de la production de cholestérol, par l'inhibition de l'enzyme HMG-CoA réductase

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des taux de cholestérol et de LDL, augmentation du taux de lipoprotéines de haute densité (HDL)

INDICATIONS : prévention primaire des épisodes coronariens (IDM) ; prévention secondaire des épisodes cardiovasculaires (IDM, AVC, AIT), traitement d'appoint au régime alimentaire de l'hypercholestérolémie primaire de type IIa ou IIb

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité, maladie hépatique active

Précautions : alcoolisme, antécédents de maladie hépatique, antécédents de myopathies, déséquilibres électrolytiques, infections aiguës graves, maladie rénale, traumatismes, troubles métaboliques graves

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 20-80 mg/jour au coucher ; dose initiale de 10 mg/jour si le client prend aussi des immunosuppresseurs

Personnes âgées, insuffisance rénale ou hépatique : P.O., dose initiale de 10 mg/jour

Présentations : comprimés de 10 mg, de 20 mg, de 40 mg et de 80 mg

ADMINISTRATION

- Administrer au coucher seulement ; administrer 1 h avant ou 2 h après la prise de chélateurs de l'acide biliaire.
- Conserver au frais dans un contenant étanche résistant à la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique
GI : nausée, constipation, diarrhée, flatulences, douleur abdominale, brûlure d'estomac, **dysfonction hépatique, pancréatite, hépatite**
GU : insuffisance rénale (myoglobinurie)
MS : crampes musculaires, myalgie, **myosite, rhabdomyolyse**
OORL : opacités cristalliniennes
RESP : rhume, rhinite, toux
SNC : céphalées, étourdissements, fatigue, confusion
TEG : éruptions cutanées, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité de 17 %
Distribution	Liaison aux protéines à 50 %
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (20 %) ; selles (70-75 %) ; lait maternel (minime)
Demi-vie	2 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	60-90 min
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Clarithromycine, cycloSPORINE, érythromycine, fénofibrate, gemfibrozil, itraconazole, niacine : augmentation du risque de myopathie

Classes de médicaments

– Chélateurs des acides biliaires : diminution de la biodisponibilité de la pravastatine
– Inhibiteurs de la protéase : augmentation du risque de myopathie

Produits de santé naturels

– Eucalyptus : augmentation de l'hépatotoxicité
– Levure de riz rouge : augmentation des réactions indésirables
– Millepertuis : diminution de l'effet de la pravastatine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : CPK, tests de fonction hépatique
– Interférence : tests de fonction thyroïdienne

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état nutritionnel : l'analyse de l'apport en lipides, en protéines et en glucides, de même que l'analyse nutritionnelle doivent être effectuées par un diététiste avant le traitement.
- Surveiller les taux de triglycérides et de cholestérol au début du traitement et pendant tout ce dernier ; vérifier de près les taux de LDL et d'HDL ; si les taux augmentent, aviser le médecin et cesser l'administration du produit.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique au début du traitement et périodiquement par la suite ; il se peut que les résultats des tests de fonction hépatique (taux d'AST et d'ALT, de bilirubine, de phosphatase alcaline) soient augmentés ; le cas échéant, en aviser le médecin.

⚠ Rhabdomyolyse : vérifier la présence d'une sensibilité à la palpation ou de douleur aux muscles ; doser le taux de CPK au début du traitement et périodiquement par la suite ; s'il est élevé ou en présence de symptômes, aviser le médecin et cesser le traitement.

- Effectuer un examen ophtalmologique annuellement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Non-adhésion au traitement

- Risque de diarrhée
- Risque de douleur aiguë (myosite, rhabdomyolyse)

Enseignement au client et à ses proches

- Faire savoir au client que l'adhésion au traitement est nécessaire pour obtenir des résultats positifs ; lui demander de ne pas prendre 2 doses en même temps ni d'omettre des doses.
- Demander au client de signaler au médecin la faiblesse, la sensibilité ou les douleurs musculaires à la palpation, ainsi que la diminution de sa mobilité, une vision trouble, les symptômes GI graves, les étourdissements, les céphalées et la fièvre.

Informer les clientes d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse et l'allaitement (catégorie de risque en cas de grossesse : X).

- **Maladie hépatique :** aviser le médecin en cas de manque d'appétit, de coloration jaune de la sclère ou de la peau, d'urine foncée, de douleur abdominale, de faiblesse.
- Demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation saine, limitation de l'apport en sodium, maîtrise ou perte pondérale, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Recommander au client d'éviter le jus de pamplemousse ; lui demander de ne pas prendre de MVL ou de produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

P

Résultats thérapeutiques

- Amélioration du taux d'HDL
- Diminution du taux de cholestérol, de LDL et des taux de triglycérides sériques

prazosine (Pr)

Apo-Prazo, Minipress, Nu-Prazo, Teva-Prazosin

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : antagoniste α_1-adrénergique, périphérique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : blocage compétitif des récepteurs α-adrénergiques postsynaptiques des vaisseaux ; action plus marquée sur les récepteurs postsynaptiques α_1, inhibant ainsi la contraction du muscle vasculaire lisse en réponse à la norépinéphrine sans perturber l'action de ce neuromédiateur sur les récepteurs α_2

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. en cas d'hypertension ; diminution de la précharge et de la postcharge cardiaques

INDICATIONS : hypertension

Indications non officielles : hypertrophie bénigne de la prostate (HBP), intoxication aux alcaloïdes de l'ergot, trouble de stress post-traumatique (TSPT)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, cancer de la prostate, chirurgie oculaire, clients âgés, enfants, grossesse, hypotension orthostatique, maladie rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., dose initiale de 0,5 mg/jour avec le repas du soir ; augmentation après 3 jours à 0,5 mg b.i.d. ou t.i.d., augmentation graduelle q.3 jours ; max. de 20 mg/jour en doses fractionnées

Enfants : P.O., 5 mcg/kg q.6 h ; max. de 400 mcg/kg/jour ou 15 mg/jour

HBP (indication non officielle)

Adultes : P.O., 0,5-2 mg b.i.d.

Présentations : comprimés de 1 mg, de 2 mg et de 5 mg

ADMINISTRATION

- Une hypotension grave peut se produire après l'administration de la première dose de ce médicament ; prévenir la diminution de l'hypotension en réduisant ou en cessant le traitement diurétique 3 jours avant l'instauration du traitement par la prazosine.
- Administrer le produit au même moment chaque jour.
- Conserver dans un contenant étanche à la température ambiante (≤ 30 °C).
- Prendre avec les repas.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, hypotension orthostatique, tachycardie, œdème, hypertension de rebond

GI : nausée, vomissements, diarrhée, constipation, douleur abdominale, pancréatite

GU : pollakiurie, incontinence, impuissance, priapisme, rétention d'eau et de sodium

OORL : vision trouble, épistaxis, acouphènes, sécheresse buccale, sclère rouge

SNC : étourdissements, céphalées, somnolence, fatigue, faiblesse anxiété, dépression, vertiges, syncope

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	60 %
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique, important ; liaison aux protéines à 97 %
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (10 %) ; bile (90 %)
Demi-vie	2-3 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	2 h
Pic d'action	1-3 h
Durée d'action	6-12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, nitroglycérine : augmentation de l'hypotension
– CloNIDine : diminution de l'effet antihypertensif

Classes de médicaments

– AINS : diminution de l'effet antihypertensif
– Antihypertenseurs, β-bloquants, diurétiques, IMAO, inhibiteurs de la phosphodiestérase (vardénafil, tadalafil, sildénafil) : augmentation de l'hypotension

Produit de santé naturel

– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif

Analyses de laboratoire

– Augmentation : norépinéphrine urinaire, acide vanilmandélique (acide alpha, 4-dihydroxy-3-méthoxybenzèneacétique)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Hypertension :** surveiller la P.A. et le pouls au début du traitement, et périodiquement par la suite ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope, surtout au moment de l'administration des premières doses ; en cas de variation significative de la P.A., modifier la posologie, au besoin ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- **ICC :** vérifier quotidiennement la présence d'œdème aux pieds et aux jambes ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée ; aviser le médecin de tout changement.
- Vérifier la présence de réactions allergiques : éruptions cutanées, fièvre, prurit, réaction de type urticaire ; interrompre le traitement selon les directives du médecin si les antihistaminiques prescrits sont inefficaces.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident (hypotension orthostatique)

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de ne pas interrompre brusquement le traitement ; souligner l'importance d'observer le schéma posologique même si le client se sent mieux ; s'il oublie de prendre une dose, lui demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit, sauf s'il est presque l'heure de la prochaine dose ; lui demander de prendre le médicament au même moment chaque jour.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL (contre la toux, le rhume ou les allergies) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; lui conseiller d'éviter les quantités importantes de caféine ou d'alcool.
- Demander au client de se relever lentement pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui conseiller de ne pas faire d'exercices par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence d'ulcérations buccales, de maux de gorge, de fièvre, d'œdème aux mains ou aux pieds, de sensation de battements cardiaques irréguliers et de douleurs thoraciques.
- Avertir le client d'aviser le médecin en présence de diarrhée, de déshydratation, de diaphorèse excessive et de vomissements ; ces conditions peuvent causer une chute de la P.A.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Enseigner au client à mesurer correctement sa P.A. et son pouls ; lui demander de les noter et s'assurer qu'il les mesure 1 fois/sem. ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge.
- Demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation saine, limitation de l'apport en sodium, maîtrise ou perte pondérale, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension
- Diminution de la précharge et de la postcharge cardiaques

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de succédanés du plasma ou de vasopresseurs ; interruption de l'administration du produit ; maintien du client en position couchée

prednisoLONE (Pr)

Minims Prednisolone, Pediapred, PMS-Prednisolone et autres génériques

Classe fonctionnelle : corticostéroïde synthétique

Classe chimique : glucocorticoïde à action intermédiaire

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

prednisoLONE/predniSONE

Effets courants ; effets potentiellement mortels

MÉCANISME D'ACTION : diminution de l'inflammation par la suppression de la migration des GB polymorphonucléaires et des fibroblastes ; inversion pour augmenter la perméabilité capillaire et la stabilisation lysosomale

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'inflammation, diminution de l'insuffisance surrénalienne

INDICATIONS : asthme, immunosuppression, inflammation grave, néoplasmes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, infections fongiques, infection virale, varicelle

Précautions : allaitement, colite ulcéreuse, diabète de type 2, enfants, glaucome, grossesse, hépatite, hypertension, ICC, IDM aigu, interruption brusque du traitement, myasthénie grave, ostéoporose, psychose, syndrome de Cushing, thromboembolie, troubles épileptiques, ulcère gastroduodénal, ulcères GI

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 5-60 mg/jour en 1 seule prise (dose usuelle)
Enfants : P.O., 0,2-2 mg/kg/jour en 1-4 prises (dose usuelle)

Présentations : comprimés de 5 mg ; **solution orale** à 1 mg/mL

ADMINISTRATION

- **Solution orale :** utiliser les dispositifs de mesure calibrés.

P

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, tachycardie, **collapsus circulatoire, thrombophlébite, embolie**
GI : diarrhée, nausée, distension abdominale, augmentation de l'appétit, **hémorragie GI, pancréatite**
MS : fractures, ostéoporose, faiblesse, arthralgie, myopathie, rupture de tendon
OORL : infections fongiques, augmentation de la pression intraoculaire, vision embrouillée
SNC : dépression, bouffées vasomotrices, diaphorèse, céphalées, changements sur le plan de l'humeur
TEG : acné, mauvaise cicatrisation, ecchymoses, pétéchies
Autre : diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Très bonne (P.O.)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	2-4 h (plasmatique) ; 18-36 h (biologique)

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	60 min
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	18-36 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– AINS, alcool, amphotéricine B, cycloSPORINE, digoxine, indométhacine : augmentation des effets indésirables de ces produits
– Ambénonium, isoniazide, néostigmine, somatrem : diminution de l'effet de chacun de ces produits
– Cholestyramine, colestipol, éPHÉDrine, phénytoïne, rifampine, théophylline : diminution de l'action de la prednisoLONE
– Indométhacine, kétoconazole : augmentation de l'action de la prednisoLONE

Classes de médicaments

– Antibiotiques (macrolide), contraceptifs (oraux), œstrogènes, salicylates : augmentation de l'action de la prednisoLONE
– Anticholinestérases, anticoagulants, anticonvulsivants, antidiabétiques, salicylates, toxoïdes, vaccins : diminution de l'effet de chacun de ces produits
– Antifongiques azolés, cycloSPORINE : augmentation de la toxicité de la prednisoLONE
– Barbituriques : diminution de l'action de la prednisoLONE
– Diurétiques, salicylates : augmentation des effets indésirables des diurétiques ; diminution de l'effet des salicylates
– Inducteurs du CYP3A4 : diminution de l'effet de la prednisoLONE
– Inhibiteurs du CYP3A4 : augmentation de l'effet de la prednisoLONE
– Quinolones : augmentation du risque de rupture des tendons

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique, calcium, cholestérol, glucose urinaire, glycémie, sodium
– Diminution : calcium, iode protidique, potassium, T_4, T_3, test d'intégration de l'^{131}I dans la thyroïde, 17-hydrocorticostéroïdes (17-OHCS) et 17-cétostéroïdes (17-KS) dans l'urine
– Faux négatif : tests cutanés d'allergie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le potassium, la glycémie et le glucose urinaire pendant que le client suit un traitement à long terme ; une hypokaliémie et une hyperglycémie sont possibles.
- Surveiller le poids quotidiennement ; aviser le médecin en cas de prise de poids de > 2,5 kg en 1 sem. ; surveiller le rapport entre l'apport en

liquides et la perte liquidienne ; surveiller attentivement toute diminution du débit urinaire et toute augmentation des œdèmes.
- Surveiller la P.A. et le pouls q.4 h ; aviser le médecin en cas de douleur rétrosternale (DRS).
- Surveiller le taux plasmatique de cortisol durant un traitement à long terme (niveau normal : 138-635 nmol/L à 8 h).
- Évaluer régulièrement la fonction de la glande surrénale pour déceler une suppression de l'axe hypothalamo-hypophyso-thyroïdien.
- **Surveiller l'apparition d'infection** (augmentation de la température et du nombre de GB), même après l'arrêt du médicament ; le produit masque les symptômes d'infection.
- **Vérifier la présence de déplétion potassique :** paresthésies, fatigue, nausée, vomissements, dépression, polyurie, arythmies, faiblesse, œdème, hypertension, symptômes cardiaques.
- **Insuffisance surrénale :** surveiller l'apparition de nausée, de vomissements, de léthargie, d'agitation et de confusion.
- Évaluer l'état de conscience : affect, humeur, changements comportementaux, agitation.
- Surveiller la température ; en cas de fièvre, cesser l'administration du produit.
- Évaluer l'absorption systémique : augmentation de la température, inflammation, irritation (topique).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale indiquant qu'il prend des corticostéroïdes.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de diminution de la réponse thérapeutique ; il peut être nécessaire d'ajuster la posologie.
- Expliquer au client de ne pas cesser brusquement le traitement ; une poussée d'insuffisance corticosurrénalienne peut survenir ; lui demander de prendre le médicament exactement selon la prescription.
- Prévenir le client d'éviter de prendre des MVL (salicylates, produits contre la toux contenant de l'alcool, préparations contre la grippe) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Expliquer au client tous les aspects de l'utilisation du produit, y compris les symptômes cushingoïdes.
- Expliquer au client quels sont les symptômes de l'insuffisance corticosurrénalienne : nausée, anorexie, fatigue, étourdissements, dyspnée, faiblesse, douleurs articulaires.
- Expliquer au client qu'un traitement à long terme pourrait être nécessaire pour éliminer l'infection (1-2 mois selon le type d'infection).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'inflammation
- Correction de l'insuffisance surrénalienne

predniSONE (Pr)

Apo-Prednisone, Deltasone, Novo-Prednisone, Winpred et autres génériques

Classe fonctionnelle : corticostéroïde

Classe chimique : glucocorticoïde à action intermédiaire

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

predniSONE/méthylPREDNISolone/prednisoLONE

MÉCANISME D'ACTION : diminution de l'inflammation par augmentation de la perméabilité capillaire et stabilisation lysosomale ; activité minéralocorticoïde minimale

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'inflammation, diminution de l'insuffisance surrénalienne

INDICATIONS : asthme, inflammation grave, néoplasmes, sclérose en plaques, syndrome néphrotique, troubles dermatologiques, troubles du collagène ; nombreuses autres indications

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : cataractes, coagulopathie, colite ulcéreuse, diabète de type 2, enfants, glaucome, grossesse, hypersensibilité aux corticostéroïdes, ICC, IDM aigu, interruption brusque du traitement, maladie rénale, myasthénie grave, œsophagite, ostéoporose, personnes âgées, syndrome de Cushing, thromboembolie, troubles épileptiques, ulcère gastroduodénal

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 5-60 mg/jour ou doses fractionnées b.i.d. ou q.i.d.

Enfants : P.O., 0,05-2 mg/kg/jour en doses fractionnées 1-4 fois/jour

Syndrome néphrotique

Enfants : P.O., 2 mg/kg/jour en doses fractionnées, jusqu'à ce que l'urine soit exempte de protéines pendant 3 jours consécutifs, puis 1-1,5 mg/kg/jour q.2 jours × 4 sem.

Sclérose en plaques

Adultes : P.O., 200 mg/jour × 1 sem., puis 80 mg q.2 jours × 1 mois

Asthme

Adultes et adolescents : P.O., 40-80 mg/jour en 1-2 doses fractionnées jusqu'à ce que le débit expiratoire maximal soit à 70 % de la valeur prévue ou de la meilleure valeur personnelle

P

Enfants : P.O., 1 mg/kg/jour (max. de 60 mg/jour) en 2 doses fractionnées jusqu'à ce que le débit expiratoire maximal soit à 70 % de la valeur prévue ou de la meilleure valeur personnelle

Présentations : comprimés de 1 mg, de 5 mg et de 50 mg ; **poudre** de 1 mg de predniSONE/1 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec de la nourriture ou du lait pour diminuer les symptômes GI ; utiliser le dispositif gradué de mesure pour le produit liquide.
- En cas de traitement à long terme, utiliser une corticothérapie substitutive afin de diminuer les réactions indésirables.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, tachycardie, rétention liquidienne, **thrombophlébite, embolie**

GI : diarrhée, nausée, distension abdominale, augmentation de l'appétit, **pancréatite, hémorragie digestive**

MÉTA : hyperglycémie

MS : fractures, ostéoporose, faiblesse

OORL : infections fongiques, augmentation de la pression intraoculaire, vision embrouillée

SNC : dépression, bouffées vasomotrices, diaphorèse, céphalées, modifications de l'humeur

TEG : acné, mauvaise cicatrisation, ecchymoses, pétéchies

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Rénale, en métabolites ; lait maternel
Demi-vie	2 h 30-4 h (plasmatique) ; 18-36 h (biologique)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	1,5 jour

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– AINS : augmentation des effets indésirables de la predniSONE et des AINS, augmentation de l'action de la predniSONE
– Alcool, amphotéricine B, cycloSPORINE, digoxine : augmentation des effets indésirables de ces produits
– Cholestyramine, colestipol, phénytoïne, rifampine, théophylline : diminution de l'action de la predniSONE
– Isoniazide, néostigmine : diminution de l'effet de chacun de ces produits
– Kétoconazole : augmentation de l'action de la predniSONE

Classes de médicaments

– Anticholinestérases, anticoagulants, anticonvulsivants, antidiabétiques, toxoïdes, vaccins : diminution de l'effet de chacun de ces produits
– Anti-infectieux (macrolide), contraceptifs (oraux), œstrogènes : augmentation de l'action de la predniSONE
– Barbituriques : diminution de l'action de la predniSONE
– Diurétiques : augmentation des effets indésirables de ces médicaments
– Inducteurs du CYP3A4 : diminution de l'effet de la predniSONE
– Inhibiteurs du CYP3A4 : augmentation de l'effet de la predniSONE
– Quinolones : augmentation du risque de rupture des tendons
– Salicylates : augmentation des effets indésirables de la predniSONE et des salycylates, augmentation de l'action de la predniSONE, diminution de l'effet des salicylates

Produit de santé naturel

– Éphédra (ma-huang) : diminution de l'effet de la predniSONE

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique, calcium, cholestérol, glucose urinaire, glycémie, sodium
– Diminution : calcium, iode protidique, potassium, T_4, T_3, test d'intégration de l'^{131}I dans la thyroïde, 17-cétostéroïdes (17-KS) et 17-hydrocorticostéroïdes (17-OHCS) dans l'urine
– Faux négatif : tests cutanés d'allergie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Insuffisance corticosurrénalienne :** surveiller l'apparition de nausée, de vomissements, d'anorexie, de confusion, d'hypotension et de perte de poids avant et durant le traitement ; la suppression de l'axe hypothalamo-hypophyso-thyroïdien peut être précipitée par une interruption brusque du traitement.
- Évaluer régulièrement la fonction de la glande surrénale pour déceler une suppression de l'axe hypothalamo-hypophyso-thyroïdien.
- Surveiller le potassium, la glycémie et le glucose urinaire pendant un traitement à long terme ; une hypokaliémie et une hyperglycémie sont possibles.
- Surveiller le poids quotidiennement ; aviser le médecin en cas d'une prise de poids de > 2,5 kg en 1 sem. ; surveiller le rapport entre l'apport en liquides et la perte liquidienne ; surveiller attentivement toute diminution du débit urinaire et toute augmentation des œdèmes.
- Surveiller la P.A. et le pouls ; aviser le médecin en cas de douleur rétrosternale (DRS).
- Surveiller le taux plasmatique de cortisol durant un traitement à long terme (niveau normal : 138-635 nmol/L à 8 h).

P

Alerte clinique

- **Surveiller l'apparition d'infection** (augmentation de la température et du nombre de GB), même après l'arrêt du médicament ; le produit masque les symptômes d'infection ; en cas de fièvre, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.
- **Vérifier la présence de déplétion potassique :** paresthésies, fatigue, nausée, vomissements, dépression, polyurie, arythmies, faiblesse, œdème, hypertension, symptômes cardiaques.
- Évaluer l'état de conscience : affect, humeur, changements comportementaux, agitation.
- Évaluer l'absorption systémique : augmentation de la température, inflammation, irritation (topique).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure
- Risque de faiblesse
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un système d'identification médicale indiquant qu'il prend des corticostéroïdes.
- Demander au client d'aviser son médecin en cas de diminution de la réponse thérapeutique ; il peut être nécessaire d'ajuster la posologie.

⚠ **Expliquer au client de ne pas interrompre brusquement le traitement ; une poussée d'insuffisance corticosurrénalienne peut survenir.**

- Prévenir le client d'éviter de prendre des MVL (salicylates, produits contre la toux contenant de l'alcool, préparations contre la grippe) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Expliquer au client tous les aspects de l'utilisation du produit, y compris les symptômes cushingoïdes.
- Expliquer au client les symptômes de l'insuffisance corticosurrénalienne : nausée, anorexie, fatigue, étourdissements, dyspnée, faiblesse, douleurs articulaires.
- Expliquer au client qu'un traitement à long terme pourrait être nécessaire pour éliminer l'infection (1-2 mois selon le type d'infection).

⚠ **Demander à la cliente de mentionner au médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée ; des cas de fente palatine, d'accouchement d'un mort-né et de fausse couche ont été signalés.**

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'inflammation
- Correction de l'insuffisance surrénalienne

prégabaline (Pr)

Apo-Pregabalin, Lyrica et autres génériques
Classe fonctionnelle : analgésique, anticonvulsivant
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : liaison aux canaux calciques activés par une différence de potentiel élevée dans les tissus du SNC, ce qui peut entraîner une action anticonvulsivante comparable à celle du neurotransmetteur inhibiteur GABA ; propriétés anxiolytiques, analgésiques et antiépileptiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des douleurs neuropathiques

INDICATIONS : algie post-zostérienne, douleurs neuropathiques associées aux lésions de la moelle épinière et à la neuropathie périphérique diabétique, fibromyalgie

Indications non officielles : crises convulsives partielles, douleurs modérées, phobie sociale, trouble d'anxiété généralisée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit ou à la gabapentine

Précautions : abus de drogues, allaitement, allongement de l'intervalle PR, antécédents d'œdème de Quincke, comportement suicidaire, dépendance, diminution de la numération plaquettaire, élévation de la créatine kinase, glaucome, grossesse, ICC (classes III et IV), interruption brusque du traitement, maladie rénale, myopathie, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Douleurs neuropathiques périphériques diabétiques, algie post-zostérienne

Adultes : P.O., 150 mg/jour en 2-3 doses, augmentation possible jusqu'à 300 mg/jour en 2-3 doses fractionnées après 1 sem. ; si une dose plus élevée est nécessaire en l'espace de 2-4 sem., augmentation possible jusqu'à 600 mg/jour en 2-3 doses fractionnées

Fibromyalgie et douleurs liées aux lésions de la moelle épinière

Adultes : P.O., 75 mg b.i.d., augmentation possible jusqu'à 150 mg b.i.d. en l'espace de 1 sem. et à 225 mg b.i.d. après 1 sem.

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 30-60 mL/min, 75-300 mg/jour en 2-3 doses fractionnées ; si Clcr 15-30 mL/min, 25-150 mg/jour en 1-2 doses fractionnées ; si Clcr < 15 mL/min, 25-75 mg/jour en 1 dose unique

Présentations : capsules de 25 mg, de 50 mg, de 75 mg, de 100 mg, de 150 mg, de 200 mg, de 225 mg et de 300 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas écraser ou faire croquer les capsules ; au besoin, les ouvrir et mélanger leur contenu à de la compote de pommes ou le dissoudre dans du jus.
- Donner avec ou sans nourriture.
- Cesser le traitement graduellement sur une période de 7 jours ; l'arrêt brusque peut précipiter les convulsions.
- Conserver à la température ambiante, à l'abri de la chaleur et de la lumière.
- Donner de la gomme et des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Prévoir une aide à la marche au début du traitement en raison du risque d'étourdissements.
- **Prendre des mesures de protection en cas de convulsions épileptiques :** prévoir des rails latéraux rembourrés et enlever les objets susceptibles de causer des blessures au client.
- Augmenter l'apport en liquides et en fibres pour prévenir la constipation (sauf si contre-indication).

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : constipation, flatulences, douleur abdominale, gain de poids, nausée, vomissements, augmentation de l'appétit

GU : gynécomastie

HÉMA : ecchymoses, **thrombocytopénie**

MS : dorsalgie, myopathie, **rhabdomyolyse**

OORL : sécheresse buccale, vision trouble, nystagmus, amblyopie, sinusite

RESP : dyspnée

SNC : étourdissements, fatigue, confusion, euphorie, manque de coordination, nervosité, neuropathie, tremblements, vertiges, somnolence, ataxie, amnésie, perturbation de la pensée

Autres : prurit, troubles de l'orgasme et de l'érection, œdème périphérique, somnolence, **œdème de Quincke, idées suicidaires**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Pas de liaison aux protéines plasmatiques
Métabolisme	Négligeable
Élimination	Urine (90 %), sous forme inchangée
Demi-vie	6 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1 h 30
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC

Classes de médicaments

– Agonistes des opioïdes, anesthésiques généraux, antagonistes sédatifs des récepteurs H_1, anxiolytiques, barbituriques, hypnotiques, phénothiazines, sédatifs, thiazolidinediones, tricycliques : accentuation de la dépression du SNC
– Thiazolidinediones : gain de poids, augmentation de la rétention de liquides ; administration concomitante à éviter, si possible

Analyses de laboratoire

– Augmentation : créatine kinase
– Diminution : plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les convulsions épileptiques : aura, foyer, durée, activité au moment de la survenue ; prendre les mesures de précaution appropriées.
- **Neuropathie : évaluer la douleur** (foyer, durée, qualité, intensité, caractéristiques, facteurs déclenchants ou atténuants, signes et symptômes associés).
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : analyse d'urine, concentration sanguine de l'urée, créatinine urinaire q.3 mois, créatine kinase ; en cas d'augmentation marquée, aviser le médecin et cesser le traitement.
- Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, changements comportementaux, idées et comportements suicidaires ; en cas d'altération de l'état mental, aviser rapidement le prescripteur.

Œdème de Quincke et hypersensibilité : surveiller l'apparition de phlyctènes, d'urticaire, d'éruptions cutanées, de dyspnée, d'une respiration sifflante ; le cas échéant, aviser le médecin et cesser le traitement en raison du risque d'hypersensibilité croisée avec la gabapentine.

Rhabdomyolyse et élévation du taux de créatine kinase : surveiller l'apparition de douleurs musculaires, de sensibilité au toucher, de faiblesse accompagnée de malaise ou de fièvre ; le cas échéant, aviser le médecin et cesser le traitement.

- Surveiller l'anémie hémolytique, qui peut être grave, chez les personnes d'origine asiatique ou méditerranéenne.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant son nom, les médicaments

qu'il prend, l'affection dont il souffre, ainsi que le nom et le numéro de téléphone du médecin.
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison des risques d'étourdissements et de somnolence.
- Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement la prise du produit après un traitement de longue durée ; lui recommander de diminuer graduellement le traitement sur une période d'au moins 1 sem., selon les directives du médecin, en raison des risques de convulsions épileptiques provoquées par le sevrage ; lui préciser de ne pas doubler la dose et, en cas d'oubli d'une dose, de la prendre dès qu'il s'en aperçoit, jusqu'à 2 h avant la dose suivante.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement.
- Demander au client de signaler les douleurs musculaires, la sensibilité au toucher et la faiblesse lorsque ces symptômes s'accompagnent de fièvre ou de malaise.
- Conseiller au client d'éviter l'alcool et les vaccins à virus vivants.
- Aviser le client et ses aidants de rapporter immédiatement au médecin les idées et les comportements suicidaires.

Résultat thérapeutique

- Atténuation des douleurs neuropathiques

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique ; surveillance du pouls, de la P.A., de la fréquence, du rythme et de l'amplitude respiratoires ; hémodialyse

primidone (Pr)

Mysoline

Classe fonctionnelle : anticonvulsivant

Classe chimique : barbiturique

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : élévation du seuil épileptogène par conversion du produit en PHÉNobarbital ; abaissement de la décharge neuronale

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'activité convulsive

INDICATIONS : crises épileptiques partielles complexes, crises tonico-cloniques généralisées (grand mal)

Indication non officielle : tremblement essentiel

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité à ce produit ou aux barbituriques, porphyrie

Précautions : apnée du sommeil, encéphalopathie hépatique, enfants hyperactifs, idées et comportements suicidaires, maladie hépatique ou rénale, MPOC

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de > 8 ans : P.O., 125-250 mg au coucher, augmentation de 125-250 mg/jour q.3-7 jours, dose usuelle de 750-1 500 mg/jour en 3-4 doses fractionnées ; max. de 2 g/jour en doses fractionnées

Enfants de < 8 ans : P.O., 50-125 mg au coucher, augmentation de 50-125 mg/jour q.3-7 jours, dose usuelle de 10-25 mg/kg/jour en 3-4 doses fractionnées

Nouveau-nés : P.O., 12-20 mg/kg/jour en 2-4 doses fractionnées, commencement à une dose plus faible et augmentation graduelle

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 10-50 mL/min, augmentation de l'intervalle entre les doses à 12-24 h ; si Clcr < 10 mL/min, augmentation de l'intervalle à 24 h

Présentations : comprimés de 125 mg et de 250 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec de la nourriture, au besoin, pour réduire l'irritation gastrique.
- Écraser les comprimés et les mélanger à de la nourriture ou à des liquides, au besoin.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, **hépatite**

GU : impuissance

HÉMA : diminution des taux sériques de folate, adénopathie, **thrombocytopénie, leucopénie, neutropénie, éosinophilie, anémie mégaloblastique**

MS : ostéopénie

OORL : diplopie, nystagmus, œdème aux paupières, vision trouble, myosis

RESP : dépression respiratoire (en fonction de la dose)

SNC : stimulation, somnolence, vertiges, irritabilité, fatigue, perturbations affectives, sautes d'humeur, paranoïa, psychose, ataxie, **idées suicidaires**

TEG : éruptions cutanées, œdème, alopécie, syndrome lupoïde

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	60-80 %
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, converti en PHÉNobarbital et en phényléthylmalonamide
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	3-12 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acébutolol, lamoTRIgine, métoprolol, propranolol : diminution de l'efficacité de ces médicaments
– Acétazolamide, carBAMazépine : diminution des concentrations de primidone
– Alcool, héparine, isoniazide, phénytoïne : augmentation des concentrations de primidone

Classes de médicaments

– Antidépresseurs (tricycliques), dépresseurs du SNC, phénothiazines : augmentation des effets dépresseurs du SNC (sédation)
– Contraceptifs oraux : diminution de l'efficacité des contraceptifs
– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, carBAMazépine, éfavirenz, névirapine, phénytoïne) : diminution de l'effet de la primidone
– Substrats du CYP3A4 (antirétroviraux, aprépitant, inhibiteurs des protéases, délavirdine, fluconazole, imatinib, voriconazole) : diminution de l'effet des substrats
– Succinimides : diminution des concentrations de primidone

Produits de santé naturels

– Ginkgo, ginseng : diminution de l'effet de la primidone
– Millepertuis, valériane : augmentation des effets liés au SNC, notamment la sédation ; consommation concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état mental : humeur, fonctions sensorielles, affect, mémoire (long et court terme), en particulier chez les personnes âgées, accentuation des idées et des comportements suicidaires.
- Surveiller les symptômes d'anomalie sanguine : fièvre, maux de gorge, hématomes, éruptions cutanées, ictère, épistaxis (traitement de longue durée seulement).
- **Évaluer l'activité convulsive** (type, foyer, durée, caractère des convulsions) et prendre les précautions requises.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : analyse d'urine, concentration sanguine de l'urée, créatinine sanguine et urinaire.
- Surveiller les résultats des analyses de sang (numération des GB, Ht, Hb, numération des réticulocytes) toutes les semaines pendant 4 sem., puis tous les mois.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique q.6 mois : ALT, AST, bilirubine.
- Surveiller les concentrations du produit durant le traitement initial (concentration thérapeutique : 23-55 µmol/L).
- Surveiller les signes de sevrage physique en cas d'arrêt brusque du traitement.
- Surveiller les problèmes oculaires : évaluer la nécessité d'effectuer un examen ophtalmologique avant, pendant ou après le traitement (lampe à fente, examen du fond de l'œil, tonométrie).
- Surveiller les réactions allergiques : en cas d'éruptions cutanées rouges surélevées, aviser le médecin et cesser l'utilisation du produit.
- Surveiller les signes de toxicité : myélosuppression, nausée, vomissements, ataxie, diplopie, collapsus cardiovasculaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant son nom, les médicaments qu'il prend, l'affection dont il souffre, ainsi que le nom et le numéro de téléphone du médecin.
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités nécessitant de la vigilance.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC en raison des risques de sédation accrue.
- Demander au client de signaler les éruptions cutanées.

Demander au client et à ses aidants de signaler immédiatement les idées et les comportements suicidaires.

- Expliquer au client qu'il ne doit pas cesser brusquement la prise de ce médicament après un traitement de longue durée ; lui préciser qu'il doit diminuer graduellement la dose pendant plusieurs semaines selon les directives du médecin.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'activité convulsive

procaïnamide (Pr)

Apo-Procainamide, Procan SR, Sandoz Procainamide

Classe fonctionnelle : antiarythmique (de classe IA)

Classe chimique : analogue amide du chlorhydrate de procaïne

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : prolongation de la période réfractaire effective des oreillettes et, à un degré moindre, de celle des faisceaux du réseau de His-Purkinje et des ventricules du cœur ; réduction de la vitesse de conduction de l'influx

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention des arythmies

INDICATIONS : arythmies ventriculaires, fibrillation auriculaire, tachycardie auriculaire paroxystique, tachycardie ventriculaire soutenue

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : bloc AV du 2e et du 3e degré, hypersensibilité, torsade de pointes

Mise en garde

Lupus érythémateux

Précautions : allaitement, arythmie associée à une toxicité à la digoxine, cytopénie, dépression respiratoire, enfants, grossesse, ICC, maladie hépatique ou rénale, myasthénie grave, toxicité liée à la digoxine

Mise en garde

Arythmies cardiaques, insuffisance médullaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Fibrillation auriculaire et tachycardie auriculaire paroxystique

Adultes : P.O., dose initiale (formulation régulière) de 1 250 mg suivie de 750 mg 1-2 h plus tard, puis de 500-1 000 mg q.2-3 h p.r.n. ; dose d'entretien (longue action) de 500-1 000 mg q.6 h

Arythmies ventriculaires et tachycardie ventriculaire soutenue

Adultes : P.O., dose initiale (formulation régulière) de 1 000 mg suivie d'une dose de 50 mg/kg/jour administrée q.3 h ; dose d'entretien (longue action) de 500-1 000 mg q.6 h ; max. de 6 000 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) < 50 mL/min, administration de la dose usuelle q.6-12 h ; si Clcr < 10 mL/min, administration de la dose usuelle q.8-24 h

Présentations : capsules de 250 mg ; **comprimés à libération continue** (SR) de 250 mg, de 500 mg et de 750 mg ; **format injectable** à 100 mg/mL

ADMINISTRATION

I.V. directe

- Diluer chaque 100 mg/10 mL de NaCl 0,9 % ; administrer à un débit max. de 50 mg/min.

Perfusion I.V. intermittente

- Diluer 0,2-1 g dans 50-500 mL de dextrose 5 % (2-4 mg/mL) ; administrer en 30-60 min à raison d'un débit max. de 25-50 mg/min ; utiliser une pompe à perfusion.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide ascorbique, acide folique, acide zolédronique, alfentanil, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomique, anidulafongine, atracurium, atropine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), caspofongine, céFAZoline, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chlorproMAZINE, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, digoxine, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, doxycycline, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, furosémide, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, IDArubicine, ifosfamide, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, midazolam, mitoXANtrone, morphine, multivitamines, mycophénolate, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pantoprazole, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G potassique et sodique, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, polymyxine B, potassium (chlorure de), prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, protamine, pyridoxine, quiNIDine, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, sodium (bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, vitamines B avec vitamine C (complexe de), voriconazole

Incompatibilité des médicaments administrés en Y : milrinone

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, **bloc cardiaque, collapsus cardiovasculaire, arrêt cardiaque, torsade de pointes**

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, hépatomégalie, douleur, goût amer

HÉMA : syndrome du lupus érythémateux disséminé, **agranulocytose, thrombocytopénie, neutropénie, anémie hémolytique**

SNC : céphalées, étourdissements, confusion, psychose, agitation, irritabilité, faiblesse, dépression

SYST : lupus érythémateux disséminé, **angiœdème**

TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, œdème, prurit, rougeur

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (75-95 %)
Distribution	Rapide ; liaison aux protéines à 15 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (50-70 %) et en métabolites (*N*-acétylprocaïnamide [NAPA])
Demi-vie	2 h 30-4 h 30 ; accrue en cas de maladie rénale ; NAPA : 6-8 h

PHARMACODYNAMIE

	I.V.	P.O.
Début d'action	Rapide	30 min
Pic d'action	30-60 min	60-90 min ; **libération prolongée (LP) :** 1 h
Durée d'action	30 min-4 h	< 3 h ; **libération prolongée (LP) :** 6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine, quiNIDine, ranitidine, triméthoprime : augmentation de l'effet de la procaïnamide

Classes de médicaments

– Antiarythmiques, quinolones : augmentation de la toxicité
– β-bloquants : augmentation des effets de la procaïnamide
– Bloqueurs neuromusculaires : augmentation de l'effet du blocage neuromusculaire

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, AST, phosphatase alcaline, LDH, bilirubine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier l'état hémodynamique et la présence de signes de débit cardiaque diminué : hypotension, douleur thoracique, étourdissements, perte de connaissance.
- Surveiller les signes et les symptômes d'ICC pouvant apparaître au moment de l'administration du produit ; vérifier quotidiennement la présence d'œdème aux pieds et aux jambes ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Vérifier si la diurèse a diminué : une rétention urinaire est possible.
- Doser les électrolytes (sodium, potassium, chlorure) avant d'instaurer le traitement et périodiquement par la suite ; corriger l'hypokaliémie avant de commencer le traitement ; surveiller plus étroitement la kaliémie chez les clients à risque d'hypokaliémie (p. ex. : prise de diurétiques) ; des troubles arythmiques peuvent survenir en présence d'hypokaliémie.
- Surveiller les résultats des tests de fonctions hépatique et rénale : AST, ALT, bilirubine, phosphatase alcaline, urée et créatinine ; doser avant d'instaurer le traitement et périodiquement par la suite ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux.

Mise en garde

Arythmies cardiaques : surveiller continuellement l'ECG pour déterminer l'efficacité du produit (diminution des arythmies) ; vérifier la présence d'ESV et d'autres arythmies ; mesurer les intervalles PR, QRS et QT ; vérifier la présence d'un allongement des intervalles PR et QT ainsi que d'un élargissement du complexe QRS ; si l'espace QT ou le complexe QRS augmentent de 50 % ou plus, ou si un bloc AV (1er, 2e ou 3e degré) survient, ne pas administrer la dose suivante et en aviser le médecin.

- Surveiller continuellement la P.A. en cas d'hypotension ou d'hypertension ; vérifier la présence d'une hypertension de rebond après 1-2 h.
- Vérifier le taux d'AAN pendant le traitement à long terme ; vérifier la présence de symptômes de type lupique.
- Surveiller la déshydratation ou l'hypovolémie ; noter les symptômes de déshydratation (diminution de la diurèse, soif, hypotension, sécheresse buccale ou des muqueuses).

Vérifier les symptômes liés au SNC : confusion, convulsions épileptiques, psychose, engourdissement, dépression, mouvements involontaires ; le cas échéant, interrompre l'administration du produit et aviser le médecin.

Mise en garde

Suppression médullaire : effectuer une FSC q.2 sem. × 3 mois ; il se peut que le nombre de GB, de neutrophiles et de plaquettes diminue ; le cas échéant, interrompre le traitement (selon les directives du médecin).

- Surveiller les taux sanguins du médicament (taux thérapeutique : 17-42 µmol/L) ou les taux de *N*-acétylprocaïnamide (10-30 µmol/L) ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux ; évaluer la présence de toxicité (confusion, somnolence, nausée, vomissements, tachyarythmies, oligurie).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler immédiatement les effets indésirables au médecin ; l'aviser de prendre le produit exactement de la manière prescrite ; s'il oublie une dose, lui demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit s'il reste 3-4 h avant la dose suivante ; lui préciser de ne pas prendre 2 doses en même temps.
- Avertir le client qu'il pourrait avoir besoin de lunettes de soleil pour prévenir la photophobie ; lui conseiller d'appliquer un écran solaire ou de rester à l'abri du soleil pour prévenir les

brûlures ; lui recommander d'éviter les extrêmes de température, car ceux-ci peuvent perturber les mécanismes thermorégulateurs.
- Suggérer au client de prendre des bonbons ou de la gomme sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Avertir le client de changer lentement de position lorsqu'il est allongé et qu'il se lève afin de prévenir l'hypotension orthostatique.

Mise en garde

Aviser immédiatement le médecin de la présence de symptômes pseudolupiques (douleur articulaire, éruptions cutanées en papillon, fièvre, frissons, dyspnée), de symptômes leucopéniques (ulcération de la bouche, des gencives et de la gorge) ou de symptômes thrombocytopéniques (saignements, ecchymoses).

- Apprendre au client à prendre son pouls et lui faire savoir quand il doit le transmettre au médecin.

Résultat thérapeutique

- Diminution des arythmies

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

O_2, ventilation artificielle, ECG ; administration de DOPamine pour la dépression circulatoire, de diazépam ou de thiopental pour les convulsions épileptiques, et d'isoprotérénol

procarbazine (Pr)

Matulane

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, agent alkylant

Classe chimique : dérivé de l'hydrazine

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de l'ARN, de l'ADN et des protéines ; plusieurs sites d'action ; agent non vésicant

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : cancers résistants à d'autres traitements, maladie de Hodgkin

Indications non officielles : autres lymphomes, maladie de Vaquez, mélanome malin, myélome multiple, tumeurs malignes du cerveau et des poumons

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, dépression de la moelle osseuse, grossesse, hypersensibilité, thrombocytopénie

Précautions : anémie ; convulsions épileptiques ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; maladie de Parkinson ; radiothérapie ; trouble bipolaire

Mise en garde

Administration dans un établissement de soins spécialisés et par un médecin expérimenté uniquement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Doses variables en fonction de la maladie à traiter ; application du protocole utilisé

Adultes : P.O., 2-4 mg/kg/jour durant la première semaine ; posologie de 4-6 mg/kg/jour jusqu'à la chute du nombre de plaquettes et de GB ; après la récupération, 1-2 mg/kg/jour

Enfants : P.O., 50 mg/m^2/jour × 7 jours, puis 100 mg/m^2 jusqu'à l'obtention de la réponse désirée ou la survenue d'une leucopénie ou d'une thrombocytopénie ; 50 mg/m^2/jour en traitement d'entretien après le rétablissement de la moelle osseuse

Présentation : capsules de 50 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec de la nourriture ou du liquide en cas de symptômes GI ; en cas de difficulté à avaler, ouvrir les capsules avec précaution et mélanger le contenu à de la nourriture ou du liquide ; administrer tel qu'indiqué.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, constipation, sécheresse buccale, stomatite, taux élevé d'enzymes hépatiques

GU : azoospermie, aménorrhée

HÉMA : purpura, pétéchies, épistaxis, **thrombocytopénie, anémie, leucopénie, myélosuppression, tendances hémorragiques, hémolyse**

MS : arthralgie, myalgie

OORL : hémorragie rétinienne, nystagmus, photophobie, diplopie, sécheresse oculaire

RESP : toux, pneumonite, hémoptysie

SNC : céphalées, étourdissements, insomnie, hallucinations, confusion, douleur, frissons, fièvre, diaphorèse, paresthésies, neuropathie périphérique, **convulsions épileptiques, coma**

SYST : tumeurs malignes secondaires

TEG : éruptions cutanées, prurit, dermatite, alopécie, herpès, hyperpigmentation

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse la barrière hématoencéphalique
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	60 min

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la dépression du SNC, réaction de type disulfirame
– Caféine, guanéthidine, lévodopa, méthyldopa, réserpine : augmentation de l'hypertension
– Mépéridine : hypotension ; administration concomitante à proscrire

Classes de médicaments

– Agents antiplaquettaires, AINS, anticoagulants, thrombolytiques : augmentation du risque de saignement
– Agents hypotenseurs, antihistaminiques, barbituriques, opioïdes, phénothiazines : augmentation de la dépression du SNC
– Agents sympathomimétiques : crises hypertensives menaçant le pronostic vital, réaction de type disulfirame
– Antidépresseurs (tricycliques), IMAO, IRSN, ISRS : confusion, convulsions épileptiques, hypertension

Aliments

– Aliments contenant de la tyramine : augmentation de la réaction de type disulfiram et des crises hypertensives

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Myélosuppression : surveiller la FSC, le nombre de GB et la numération plaquettaire chaque semaine ; interrompre l'administration du produit si le nombre de GB est < 4 000/mm³ ou si la numération plaquettaire est < 75 000/mm³ ; aviser le médecin des résultats si le taux de GB est < 20 000/mm³ ou si les plaquettes sont < 150 000/mm³.

- Surveiller les résultats des tests de fonction pulmonaire et les radiographies thoraciques avant et durant le traitement (q.2 sem.) ; vérifier la présence de dyspnée, de râles crépitants, de toux non productive, de douleur thoracique et de tachypnée.

⚠ Maladie hépatique ou rénale : peut causer une accumulation de médicament et une augmentation de la toxicité ; effectuer des contrôles de concentration sérique des autres médicaments pris par le client s'il y a suspicion de toxicité par l'équipe médicale.

⚠ Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, taux sérique d'acide urique, clairance de la créatinine urinaire) avant et durant le traitement ; surveiller le rapport entre l'apport en liquides et la perte liquidienne ; signaler toute baisse du débit urinaire < 30 mL/h ; vérifier s'il y a diminution de l'hyperuricémie.

⚠ Alerte clinique

⚠ Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, LDH, phosphatase alcaline) avant et durant le traitement, au besoin ou chaque mois.

Mise en garde

Administrer uniquement dans un établissement de soins spécialisés et par un médecin expérimenté ayant une bonne connaissance des produits cytotoxiques ; s'assurer d'avoir accès à de l'équipement d'urgence.

- Surveiller la présence de rhume, de fièvre ou de mal de gorge (peuvent indiquer le début d'une infection) ; déceler les œdèmes aux pieds et aux articulations, les douleurs gastriques ainsi que les tremblements ; le cas échéant, aviser le médecin.
- **Surveiller la présence de saignements** (hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies) ; examiner les muqueuses et les orifices ; ne pas prendre la température I.R. en raison du risque de saignement et d'infection.
- Vérifier la présence de nourriture contenant de la tyramine dans l'alimentation ; une crise hypertensive peut survenir.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure
- Risque de faiblesse
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client d'éviter d'utiliser des produits contenant de l'acide acétylsalicylique ou des AINS, ainsi que des rasoirs à lames et du rince-bouche commercial en raison du risque de saignement ; mentionner au client de signaler les saignements (hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies).
- Demander au client de signaler les signes d'anémie (fatigue, céphalées, irritabilité, sensation de faiblesse, dyspnée) ; lui demander de signaler les changements liés au SNC ainsi que toute diarrhée.
- Demander au client de signaler tout changement sur le plan de la respiration ou de la toux, même plusieurs mois après le traitement ; lui mentionner d'éviter les foules et les personnes atteintes d'infections des voies respiratoires ou d'autres infections.
- Expliquer au client que la perte de cheveux est courante ; discuter avec lui de la possibilité de porter une prothèse capillaire ou lui proposer des ressources de soutien et d'entraide pour améliorer son bien-être.
- Aviser le client qu'il ne doit recevoir aucun vaccin sans l'approbation du médecin ; des réactions graves sont possibles.

- Expliquer au client qu'il doit utiliser une méthode contraceptive durant le traitement et pendant plusieurs mois après celui-ci; le traitement peut causer une infertilité; recommander à la cliente d'éviter l'allaitement.
- Conseiller au client d'éviter de s'exposer au soleil et aux rayons UV; lui recommander d'appliquer un écran solaire ou de porter des vêtements couvrants.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la malignité, diminution des symptômes liés à la maladie
- Augmentation de l'appétit et gain de poids

prochlorpérazine (Pr)

Apo-Prochlorazine, Nu-Prochlor, PMS-Prochlorperazine, Sandoz-prochlorperazine, Stémétil et autres génériques

Classe fonctionnelle : antiémétique, antipsychotique

Classe chimique : dérivé de la pipérazine, phénothiazine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

prochlorpérazine/chlorproMAZINE

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la neurotransmission de la DOPamine en augmentant le renouvellement de la DOPamine par le blocage de l'autorécepteur somatodendritique D_2 dans le système mésolimbique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la nausée et des vomissements, diminution des signes et des symptômes de psychose

INDICATIONS : nausée, psychose, vomissements

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : chirurgie; coma; hypersensibilité aux phénothiazines; nourrissons, nouveau-nés et enfants de < 2 ans ou de < 9 kg

Précautions : allaitement, convulsions épileptiques, encéphalopathie, glaucome, grossesse, HBP, maladie de Parkinson, maladie hépatique, personnes âgées

Mise en garde

Augmentation de la mortalité chez les clients âgés atteints de psychose liée à la démence

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Nausée et vomissements postopératoires

Adultes : I.M., 5-10 mg 1-2 h avant l'anesthésie; répétition possible de la dose après 30 min; **I.V.,** 5-10 mg 15-30 min avant l'anesthésie; **perfusion I.V.,** 20 mg/L de solution aqueuse de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 % 15-30 min avant l'anesthésie; max. de 40 mg/jour

Nausée et vomissements graves

Adultes : P.O., 5-10 mg t.i.d. ou q.i.d.; **I.R.,** 10 mg b.i.d.; **I.M.,** 5-10 mg; répétition possible de la dose q.3-4 h p.r.n.; max. de 40 mg/jour

Enfants de 18-39 kg : P.O., 2,5 mg t.i.d. ou 5 mg b.i.d.; **I.M.,** 0,132 mg/kg q.3-4 h p.r.n.; max. de 15 mg/jour

Enfants de 14-17 kg : P.O. et **I.R.,** 2,5 mg b.i.d. ou t.i.d.; **I.M.,** 0,132 mg/kg q.3-4 h p.r.n.; max. de 10 mg/jour

Enfants de 9-13 kg : P.O. et **I.R.,** 2,5 mg/jour b.i.d.; **I.M.,** 0,132 mg/kg q.3-4 h p.r.n.; max. de 7,5 mg/jour

Antipsychotique

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : P.O., 5-10 mg t.i.d. ou q.i.d.; augmentation possible de la dose de 5 à 10 mg q.2-3 jours; max. de 150 mg/jour; **I.M.,** 10-20 mg q.2-4 h jusqu'à 4 doses, puis 10-20 mg q.4-6 h; max. de 200 mg/jour; **I.R.,** 10 mg t.i.d. ou q.i.d., augmentation possible de la dose de 5-10 mg q.2-3 jours, p.r.n.

Enfants de 2-12 ans : P.O., 2,5 mg b.i.d. ou t.i.d.; **I.M.,** 0,132 mg/kg; passage dès que possible à une administration **P.O.**

Anxiolytique

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : P.O., 5 mg t.i.d. ou q.i.d.; max. de 20 mg/jour ou > 12 sem.; **I.M.,** 5-10 mg q.3-4 h; max. de 40 mg/jour; **I.V.,** 2,5-10 mg; max. de 40 mg/jour

Enfants de 2-12 ans : I.M., 0,132 mg/kg; passage dès que possible à une administration **P.O.**

Présentations : injections à 5 mg/mL; **comprimés** de 5 mg et de 10 mg; **suppositoires** de 10 mg

ADMINISTRATION

I.M.

- Injecter lentement dans une masse musculaire importante; ne pas administrer S.C.; aspirer pour éviter l'administration **I.V.**; ne pas administrer une solution contenant un précipité; conseiller au client de s'étendre pendant au moins 30 min après la perfusion.

I.V. directe

- Aucune dilution requise : administrer directement dans une veine à ≤ 5 mg/min; ne pas administrer en bolus.
- Administrer 15-30 min avant l'induction de l'anesthésie.

Compatibilités dans la seringue : atropine, butorphanol, chlorproMAZINE, diphénhydrAMINE, dropéridol, fentaNYL, glycopyrrolate, hydrOXYzine, mépéridine, métoclopramide, nalbuphine, pentazocine, perphénazine, promazine, prométhazine, ranitidine, scopolamine, SUFentanil

Incompatibilités dans la seringue : dimenhyDRINATE, midazolam, PENTobarbital, thiopental

Compatibilités des médicaments administrés en Y : amsacrine, calcium (gluconate de), CISplatine, cladribine, cyclophosphamide, cytarabine, DOXOrubicine,

granisétron, héparine, hydrocortisone, melphalan, méthotrexate, ondansétron, PACLitaxel, potassium (chlorure de), propofol, sargramostim, SUFentanil, téniposide, thiotépa, vinorelbine, vitamines B avec vitamine C (complexe de)

Incompatibilité des médicaments administrés en Y : foscarnet

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, modifications à l'ECG, **insuffisance circulatoire, tachycardie**

GI : nausée, vomissements, anorexie, sécheresse buccale, diarrhée, constipation, perte de poids, goût métallique, crampes

GU : impuissance

HÉMA : agranulocytose

OORL : vision embrouillée

RESP : dépression respiratoire

SNC : euphorie, dyskinésie tardive, agitation, tremblements, étourdissements, somnolence, céphalées, **dépression, symptômes extrapyramidaux, syndrome malin des neuroleptiques**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Variable (P.O.) ; bonne (I.M.)
Distribution	Importante, concentration élevée dans le SNC ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, important ; muqueuse GI
Élimination	Selles (principalement), en métabolites ; lait maternel
Demi-vie	23 h

P

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.R.	I.M.	I.V.
Début d'action	30 min	60 min	10-20 min	4-5 min
Pic d'action	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	3-4 h	3-4 h	4-6 h ; 12 h (enfants)	3-4 h

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Agents dépresseurs du SNC : augmentation de la dépression du SNC
– Antiacides, barbituriques, lithium : diminution de l'effet de la prochlorpérazine
– Anticholinergiques, antidépresseurs, agents antiparkinsoniens : augmentation des effets anticholinergiques
– IRSN, ISRS : augmentation du syndrome sérotoninergique, augmentation du syndrome malin des neuroleptiques

Produits de santé naturels

– Angélique chinoise : consommation concomitante à éviter
– Aréquier, kava : augmentation des symptômes extrapyramidaux

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique, enzymes cardiaques, cholestérol, glycémie, prolactine, bilirubine, iode protidique, ^{131}I, phosphatase alcaline, GB, granulocytes, plaquettes
– Diminution : hormones (sang et urine)
– Faux négatifs : corticostéroïdes dans l'urine, 17-OHCS, tests de grossesse
– Faux positifs : tests de grossesse, bilirubine urinaire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état mental (orientation, humeur, comportement, présence et type d'hallucinations) avant le traitement initial, puis tous les mois ; ce produit devrait diminuer considérablement les comportements psychotiques.
- Vérifier que le client avale le médicament administré P.O. ; s'assurer qu'il ne conserve pas le médicament et qu'il ne le donne pas à d'autres clients.
- Surveiller le rapport entre l'apport en liquides et la perte liquidienne ; palper la vessie en cas de faible débit urinaire, en particulier chez les personnes âgées ; effectuer une analyse d'urine avant et durant un traitement prolongé.

⚠ Surveiller la bilirubine, la FSC et les résultats des tests de fonction hépatique chaque mois ; des anomalies sanguines et une hépatotoxicité peuvent survenir.

- Évaluer l'affect, l'orientation, la perte de connaissance, les réflexes, la démarche, la coordination et les troubles du sommeil.
- Surveiller la P.A. alors que le client est en position assise, debout et couchée ; prendre le pouls et mesurer la respiration q.4 h durant le traitement initial ; recueillir les données initiales avant le début du traitement ; signaler les chutes de pression ≥ 30 mm Hg ; réaliser un ECG initial et mesurer les changements liés aux ondes Q et T.
- Vérifier s'il y a présence d'étourdissements, de sensation de faiblesse et de tachycardie au moment de se lever ; une hypotension orthostatique grave est courante.

⚠ Déceler un syndrome malin des neuroleptiques : hyperpyrexie, rigidité musculaire, augmentation des CK, altération de l'état de conscience, convulsions épileptiques, fièvre, tachycardie, dyspnée, fatigue, perte de contrôle de la vessie ; le cas échéant, aviser immédiatement le médecin et cesser l'administration du produit.

- Surveiller la présence de symptômes extrapyramidaux, y compris une acathisie (incapacité à rester en position assise sans bouger, mouvements involontaires incontrôlables), une dyskinésie tardive (mouvements étranges de

la mâchoire, de la bouche, de la langue et des extrémités) et un syndrome parkinsonien (tremblements instables, mouvement d'émiettement, démarche traînante) ; le cas échéant, un agent antiparkinsonien doit être prescrit.
- Vérifier chaque jour la présence de constipation ou de rétention urinaire ; le cas échéant, augmenter les fibres et l'eau dans le régime alimentaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de chute ou de blessure (déconditionnement)
- Risque de faiblesse

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client de maintenir une bonne hygiène buccale ; lui recommander de se rincer fréquemment la bouche et de mâcher de la gomme sans sucre pour prévenir la sécheresse buccale ; une candidose orale est possible.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses en attendant que sa réponse au traitement soit établie ; des étourdissements et une vision embrouillée peuvent survenir.
- Expliquer au client que l'hypotension orthostatique est courante et qu'il doit se lever graduellement quand il est en position assise ou couchée ; lui conseiller de rester étendu pendant au moins 30 min après une injection I.M. ; lui demander d'éviter les bains à remous ainsi que les douches et les bains chauds en raison du risque d'hypotension ; lui mentionner que par temps chaud, un coup de chaleur pourrait survenir : lui recommander de prendre des mesures additionnelles pour rester au frais.
- Expliquer au client qu'il doit éviter d'interrompre brusquement le traitement sinon des symptômes extrapyramidaux pourraient survenir ; lui conseiller de cesser lentement la prise de ce produit.
- Demander au client d'éviter de prendre des MVL (toux, rhume des foins, rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison des interactions médicamenteuses graves qui pourraient survenir ; lui demander d'éviter de consommer de l'alcool et de prendre des agents dépresseurs du SNC : une augmentation de la somnolence pourrait être observée ; lui recommander d'éviter les activités nécessitant de la vigilance.
- Expliquer au client d'éviter le soleil ou lui recommander d'utiliser un écran solaire, de porter des lunettes de soleil ainsi que des vêtements couvrants pour prévenir les brûlures.
- Mentionner au client que les antiacides doivent être pris 2 h avant ou après la prise de ce produit.
- Demander au client de signaler les maux de gorge, les malaises, la fièvre, les saignements et les ulcères buccaux ; le cas échéant, réaliser une FSC et cesser l'administration du produit.
- Expliquer au client de ne pas omettre ou doubler une dose.
- Mentionner au client que son urine pourrait avoir une couleur rosée à brun rougeâtre.
- Demander au client de signaler la présence d'urine foncée, de selles décolorées, de saignements, d'ecchymoses, d'éruptions cutanées ou de vision embrouillée.
- Mentionner au client que les suppositoires peuvent contenir de l'huile de coco ou de palme.

Résultats thérapeutiques

- Soulagement de la nausée et des vomissements
- Diminution de l'excitation émotionnelle, des hallucinations, des idées délirantes, de la paranoïa
- Réorganisation des modes de pensée et de la parole

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique en cas d'ingestion P.O. ; maintien de l'ouverture des voies respiratoires ; pas de vomissements provoqués ni d'utilisation d'ÉPINÉPHrine

progestérone (Pr)

Crinone, Endometrin, Progestérone, Prometrium
Classe fonctionnelle : progestogène
Classe chimique : dérivé de la progestérone
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la sécrétion des gonadotrophines hypophysaires, ce qui prévient la maturation folliculaire et l'ovulation ; stimulation de la croissance des tissus mammaires ; action antinéoplasique contre le cancer de l'endomètre

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des saignements utérins anormaux, menstruations normales

INDICATIONS : hyperplasie de l'endomètre (prévention), supplément progestatif en ménopause ou pour l'infertilité (fécondation in vitro)

Indications non officielles : aménorrhée, dysphorie prémenstruelle, irrégularités menstruelles, mastho-pathie bénigne, prévention de menace d'avortement, prévention du travail prématuré (grossesse), saignements utérins

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : cancer de l'appareil reproducteur, grossesse, grossesse ectopique, hémorragie cérébrale, hyperplasie de l'endomètre, hypersensibilité à ce produit, aux arachides ou au soya, maladie hépatique évolutive (particulièrement de type occlusif), migraine, néoplasie connue ou soupçonnée tributaire des œstrogènes ou des progestatifs (comme le cancer du sein ou de l'endomètre), perte partielle ou complète de la vue imputable à une maladie des vaisseaux oculaires,

porphyrie aiguë, saignements génitaux anormaux et inexpliqués, thrombophlébite, troubles thromboemboliques

Mise en garde

Cancer du sein

Précautions : allaitement, anomalies sanguines, antécédents familiaux de cancer du sein ou de l'appareil reproducteur, asthme, dépression, diabète, hypertension, ICC, maladie de la vésicule biliaire, maladie osseuse, maladie rénale ou hépatique, troubles convulsifs

Mise en garde

Démence, maladie cardiovasculaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infertilité (fécondation in vitro)

Adultes : voie intravaginale, 100 mg 2-3 fois/jour, à partir du jour suivant le prélèvement des ovocytes, jusqu'à max. de 10 sem.

Aménorrhée, saignements utérins fonctionnels (indications non officielles)

Adultes : P.O., 200-300 mg/jour en 1-2 doses fractionnées × 10 jours

Prévention de l'hyperplasie de l'endomètre

Adultes : P.O., 200-300 mg/jour × 14 jours

Technologie de reproduction assistée

Adultes : P.O., 400-600 mg/jour, continuer jusqu'à 12 sem.

Présentations : capsules de 100 mg ; **format injectable** de 50 mg/mL ; **gel vaginal** à 8 % ; **comprimés vaginaux effervescents** de 100 mg

P

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas écraser, fractionner ou faire mâcher les capsules ; administrer une dose **le matin.**
- Administrer avec des aliments ou du lait pour atténuer les symptômes GI.
- Commencer la progestérone 14 jours après la prise d'œstrogène, si celui-ci est pris en concomitance.

I.M.

- Conserver dans un endroit sombre.
- Administrer une dose graduellement ; utiliser la plus faible dose efficace ; administrer la solution huileuse en profondeur dans une grosse masse musculaire ; effectuer une rotation des points d'injection ; administrer après avoir réchauffé la solution pour dissoudre les cristaux.
- Avant l'injection, s'assurer que la substance ne contient aucune particule visible et qu'elle ne présente pas de décoloration.

Voie vaginale

- Attendre au moins 6 h après tout traitement vaginal avant d'appliquer le gel vaginal.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, œdème, **thrombophlébite, thromboembolie, AVC, embolie pulmonaire, I.M.**

GI : nausée, constipation, vomissements, anorexie, crampes, poids accru, douleur abdominale, **ictère cholostatique**

GU : gynécomastie, atrophie testiculaire, impuissance, aménorrhée, érosion cervicale, hémorragie utérine secondaire à l'estrogénothérapie, dysménorrhée, candidose vaginale, nycturie, changements mammaires, endométriose, douleur mammaire, grossesse ectopique, **avortement spontané**

MÉTA : hyperglycémie, **angiœdème**

OORL : diplopie, thrombose rétinienne

SNC : étourdissements, céphalées, fatigue, migraines, dépression, sautes d'humeur, démence, somnolence

SYST : anaphylaxie

TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, acné, hirsutisme, alopécie, peau huileuse, séborrhée, purpura, mélasme

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M.	Vaginale
Début d'action	1 h	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	1-3 h	8-10 h	6-8 h
Durée d'action	24 h	24 h	24 h

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Barbituriques, hydantoïnes : diminution de l'effet de la progestérone
– Inhibiteurs du CYP3A4 (cimétidine, clarithromycine, danazol, diltiazem, érythromycine, fluconazole, itraconazole, kétoconazole, vérapamil, voriconazole) : augmentation de l'effet de la progestérone

Analyses de laboratoire

– Augmentation : phosphatase alcaline, azote (urine), prégnanédiol, acides aminés, facteurs VII, VIII, IX, X
– Diminution : HGP, HDL

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. au début du traitement et périodiquement par la suite ; vérifier quotidiennement le poids ; aviser le médecin si le gain pondéral hebdomadaire est > 2,5 kg.

- Surveiller le bilan I/E : bien vérifier si la diurèse a diminué, si l'œdème a augmenté, et la présence d'hypertension.
- Évaluer les résultats des tests de fonction hépatique : ALT, AST, bilirubine, périodiquement pendant le traitement à long terme.
- Surveiller l'apparition d'œdème, d'hypertension, de symptômes cardiaques et de jaunisse.
- Évaluer l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux, dépression.
- Surveiller l'apparition d'hypercalcémie : sécheresse buccale, goût métallique, polyurie, douleur osseuse, faiblesse musculaire, céphalées, fatigue, changement du niveau de conscience, arythmies, respirations accrues, anorexie, nausée, vomissements, crampes, diarrhée, constipation ; paresthésie, secousses musculaires, signes de Chvostek/Trousseau.
- Évaluer la cytologie cervicale et l'examen mammaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dysfonction sexuelle

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander à la cliente d'éviter les activités demandant de la vigilance jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie, car le produit peut causer des étourdissements.
- Demander à la cliente de signaler les symptômes suivants : masses aux seins, saignements vaginaux, œdème, jaunisse, urines foncées, selles de couleur argile, dyspnée, céphalées, vision trouble, douleur abdominale, engourdissements ou raideur aux jambes et douleur thoracique.
- Demander à la cliente de signaler toute grossesse soupçonnée.
- Demander à la cliente d'éviter d'utiliser le gel avec d'autres produits à administration vaginale ; si ceux-ci doivent être utilisés ensemble, espacer leur administration de 6 h ; lui apprendre à administrer le produit par voie vaginale, ou lui expliquer la bonne technique d'insertion du produit utilisé.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des saignements utérins anormaux
- Menstruations normales
- Prévention du travail prématuré (grossesse)

prométhazine (Pr)

Histantil, Phenergan, PMS-Promethazine, Promethazine HCl Injection USP

Classe fonctionnelle : antihistaminique, antagoniste des récepteurs H_1, antiémétique, sédatif et hypnotique

Classe chimique : phénothiazine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : action sur les vaisseaux sanguins des appareils GI et respiratoire par compétition pour le site des récepteurs H_1 ; diminution de la réponse allergique par blocage de l'histamine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de symptômes d'allergie et de rhinite, absence de nausée ou de vomissements, sédation

INDICATIONS : anxiété, insomnie, mal des transports, nausée, rhinite, sédation, sédation préopératoire et postopératoire, symptômes d'allergie, urticaire, vertiges

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : agranulocytose, coma, hypersensibilité aux antagonistes des récepteurs H_1, ictère, myélosuppression, syndrome de Reye

Mise en garde

Administration intra-artérielle ou S.C., enfants, extravasation, nourrissons, nouveau-nés

Précautions : allaitement ; apnée du sommeil ; asthme ; dépression du SNC ; diabète ; glaucome ; grossesse ; hypertrophie de la prostate ; iléus ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; MPOC ; obstruction GI ; obstruction vésicale ; rétention urinaire ; trouble convulsif

Mise en garde

Administration **I.V.**

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Nausée et vomissements

Adultes : P.O., I.M. et **I.V.,** 10-25 mg q.4-6 h, p.r.n.
Enfants de > 2 ans : P.O., I.M. et **I.V.,** 0,25-1 mg/kg (max. de 25 mg) q.4-6 h, p.r.n.

Mal des transports ou vertiges

Adultes : P.O., 25 mg 30-60 min avant le départ et q.8-12 h, p.r.n.
Enfants de > 2 ans : P.O. et **I.M.,** 0,5 mg/kg (max. de 25 mg) 30-60 min avant le départ et q.12 h, p.r.n.

Allergie, rhinite et urticaire

Adultes : P.O., 10-12,5 mg q.i.d.
Enfants de ≥ 2 ans : P.O., 0,1 mg/kg q.i.d.

Sédation

Adultes : P.O. et **I.M.,** 25-50 mg au coucher
Enfants de ≥ 2 ans : P.O. et **I.M.,** 12,5-25 mg au coucher

Sédation (préopératoire et postopératoire)

Adultes : P.O., I.M. et **I.V.,** 25-50 mg q.6 h, p.r.n.
Enfants de ≥ 2 ans : P.O., I.M. et **I.V.,** 0,5-1 mg/kg q.6 h, p.r.n.

Anxiété ou insomnie

Adultes : P.O., I.M. et **I.V.,** 25-50 mg/dose q.4-6 h, p.r.n. ; max. de 100 mg die

Présentations : comprimés de 25 mg et de 50 mg ; **solution injectable** à 25 mg/mL ; **sirop** à 2 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Donner avec les repas pour atténuer les symptômes GI ; l'absorption peut diminuer légèrement.
- Écraser les comprimés et les mélanger à un aliment ou à un liquide, au besoin.
- Donner 30-60 min avant le voyage lorsque le produit est utilisé pour le mal des transports.

I.M.

- Injecter profondément dans une masse musculaire importante ; changer de site à chaque injection ; ne pas utiliser en injection S.C.

I.V. directe

Mise en garde

Surveiller les symptômes d'extravasation (sensation de brûlure, douleur, tuméfaction au site d'injection **I.V.**) en raison du risque possible d'une nécrose des tissus.

- Ne pas utiliser si le produit contient un précipité.
- Surveiller la P.A. : une administration rapide peut provoquer une diminution transitoire de la P.A.
- Après dilution de chaque 25 ou 50 mg/mL de solution injectable dans 9 mL de soluté physiologique, administrer à raison de ≤ 25 mg sur une période de 2 min.

Compatibilités dans la seringue : chlorproMAZINE, dihydroergotamine, diphénhydrAMINE, dropéridol, fentaNYL, glycopyrrolate, HYDROmorphone, hydrOXYzine, mépéridine, métoclopramide, midazolam, pentazocine, perphénazine, prochlorpérazine, ranitidine, scopolamine

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide ascorbique, alfentanil, amifostine, amikacine, amsacrine, anidulafungine, atracurium, atropine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, bumétanide, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofongine, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, cladribine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, doxycycline, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époïétine, eptifibatide, érythomycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, labétalol, lactate Ringer, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, mépéridine, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, mycophénolate, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, NPT, octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, PÉMÉtrexed, pentamidine, pentazocine, phényléphrine, polymyxine B, procaïnamide, prochlorpérazine, propranolol, protamine, pyridoxine, quiNIDine, ranitidine, rémifentanil, ritodrine, riTUXimab, rocuronium, sodium (acétate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, tigécycline, tirofiban, tobramycine, tolazoline, trastuzumab, trimétaphan, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, hypotension, palpitations, tachycardie

GI : constipation, sécheresse buccale, nausée, vomissements, anorexie, diarrhée

GU : rétention urinaire, dysurie, mictions fréquentes

HÉMA : thrombocytopénie, agranulocytose, anémie hémolytique

OORL : vision trouble ; pupilles dilatées ; acouphènes ; congestion nasale ; sécheresse du nez, de la gorge, de la bouche ; photosensibilité

RESP : épaississement des sécrétions, respiration sifflante, oppression thoracique, **apnée chez les enfants**

SNC : étourdissements, somnolence, mauvaise coordination, fatigue, anxiété, euphorie, confusion, paresthésie, névrite, symptômes extrapyramidaux, **syndrome malin des neuroleptiques**

TEG : éruptions cutanées, urticaire, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O., I.M.)
Distribution	Importante ; traverse la barrière hématoencéphalique et le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	P.O. et I.M.	I.V.
Début d'action	20 min	3-5 min
Pic d'action	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	4-12 h	4-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Héparine : diminution de l'effet des anticoagulants pris P.O.

Classes de médicaments

– Antidépresseurs (tricycliques), barbituriques, dépresseurs du SNC, hypnotiques, opioïdes, sédatifs : accentuation de la dépression du SNC
– IMAO : augmentation de l'effet de la prométhazine

P

Analyses de laboratoire

– Faux négatifs : tests d'allergie cutanée (arrêt de la prise d'antihistaminiques 3 jours avant les tests)
– Faux positifs : tests de grossesse urinaires
– Interférences : détermination du groupe sanguin (ABO), épreuve de tolérance au glucose

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Ne pas utiliser chez les enfants de < 2 ans en raison du risque de dépression respiratoire fatale ; utiliser avec prudence chez les enfants de > 2 ans en raison des risques de stimulation paradoxale du SNC.

- **Syndrome malin des neuroleptiques :** surveiller l'apparition de fièvre, de confusion, de diaphorèse, de rigidité musculaire, d'une élévation des taux de CPK, d'encéphalopathie ; le cas échéant, cesser le traitement et aviser le médecin.
- Évaluer la fonction respiratoire : fréquence, rythme, amplitude ; surveiller une augmentation des sécrétions bronchiques, une respiration sifflante, une sensation d'oppression thoracique ; faire boire des liquides jusqu'à 2 L/jour pour fluidifier les sécrétions (sauf si contre-indications).
- Surveiller le bilan I/E : rechercher les signes de rétention urinaire, les mictions fréquentes, la dysurie, en particulier chez les personnes âgées ; le cas échéant, aviser le médecin et cesser le traitement.
- Surveiller la FSC pendant un traitement de longue durée ; les cas d'anomalie sanguine sont rares.
- Surveiller la fonction cardiaque : SV, palpitations, élévation du pouls, hypotension ou hypertension.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Nausée
- Réaction allergique
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que les résultats des tests cutanés pourraient donner des faux négatifs ; ces examens devraient être effectués au plus tôt 3 jours après avoir cessé la prise du produit.
- Conseiller au client de prendre le produit 30 min avant le départ pour prévenir le mal des transports.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses ou nécessitant de la vigilance en raison des risques d'étourdissements ; conseiller au client de demander une aide à la marche et de changer lentement de position (surtout pour les personnes âgées).
- Conseiller au client d'éviter l'alcool et les autres dépresseurs en raison du risque de dépression grave du SNC.
- Expliquer tous les aspects de l'utilisation du produit ; demander au client d'aviser le médecin en cas de confusion, de sédation, d'hypotension, de fièvre ou d'ictère.
- Conseiller au client de prendre le produit 1 h avant ou 2 h après les repas pour faciliter l'absorption.
- Conseiller au client de ne pas dépasser la posologie recommandée en raison des risques d'arythmie.
- Conseiller au client de prendre de la gomme et des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Expliquer que le produit peut réduire la diaphorèse ; recommander au client d'éviter l'exposition à des températures élevées en raison du risque de coup de chaleur.

Résultats thérapeutiques

- Absence de mal des transports
- Absence de nausée et de vomissements
- Absence de symptômes d'allergie et de rhinite

propafénone (Pr)

Apo-Propafenone, Mylan-Propafenone, PMS-Propafenone, Rythmol

Classe fonctionnelle : antiarythmique (de classe IC)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : ralentissement de la vitesse de conduction ; réduction de la réactivité des membranes ; inhibition de l'automaticité ; augmentation du ratio de la période réfractaire efficace sur la durée du potentiel d'action ; activité β-bloquante

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention des arythmies

INDICATIONS : arythmie ventriculaire confirmée mettant la vie du client en danger (tachycardie ventriculaire soutenue), arythmie ventriculaire symptomatique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : bradycardie ; choc cardiogénique ; déséquilibre électrolytique ; hypersensibilité ; hypotension marquée ; ICC non maîtrisée ; insuffisance hépatique grave ; prise de ritonavir ; syndrome de Brugada ; syndrome de dysfonctionnement sinusal ; troubles bronchospastiques ; troubles de la conduction sinoauriculaire, auriculoventricilaire et intraventriculaire

Précautions : allaitement, bronchospasme non allergique, clients âgés, enfants, grossesse, hypokaliémie ou hyperkaliémie, ICC, maladie hépatique ou rénale, MPOC, myasthénie grave, troubles hématologiques

Mise en garde

Allongement de l'intervalle QT, arythmies cardiaques, IDM récent, torsade de pointes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Arythmie ventriculaire et tachycardie supraventriculaire paroxystique

Adultes : P.O., 150 mg q.8 h ; augmentation de 150 mg/jour q.3-4 jours p.r.n. ; max. de 900 mg/jour

Insuffisance hépatique grave

Adultes : P.O., 150 mg die ; après 4 jours, augmentation à 150 mg b.i.d., puis à 150 mg t.i.d. et, si nécessaire, à 300 mg b.i.d.

Présentations : comprimés de 150 mg et de 300 mg

ADMINISTRATION

- Commencer le traitement à l'hôpital.
- Éliminer les autres antiarythmiques avant de commencer l'administration de la propafénone.
- Ajuster la dose q.3-4 jours, pas plus fréquemment.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : effet proarythmique, palpitations, bloc AV, retard de conduction intraventriculaire, dissociation AV, hypotension, douleur thoracique, asystolie, **arythmie supraventriculaire, arythmie ventriculaire, bradycardie**

GI : nausée, vomissements, constipation, dyspepsie, cholestase, anomalies des analyses hépatiques, sécheresse buccale, diarrhée, anorexie

HÉMA : anémie, ecchymoses, **leucopénie, agranulocytose, granulocytopénie, thrombocytopénie**

OORL : vision trouble, dysgueusie, acouphènes

RESP : dyspnée

SNC : céphalées, étourdissements, rêves anormaux, syncope, confusion, insomnie, tremblements, anxiété, fatigue, **convulsions épileptiques**

TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante, traverse le placenta ; liaison aux protéines plasmatiques à 97 %
Métabolisme	Hépatique, rapide ; majeur par le CYP2D6, mineur par le CYP1A2 et le CYP3A4
Élimination	Rénale
Demi-vie	2-32 h ; métaboliseurs lents du CYP2D6 : 10-32 h

PHARMACODYNAMIE (antiarythmique)

Début d'action	De quelques heures à plusieurs jours
Pic d'action	4-5 jours
Durée d'action	Plusieurs heures

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Chloroquine, chlorproMAZINE, clarithromycine, dropéridol, érythromycine, halopéridol, méthadone, pentamidine, trioxyde de diarsenic :** **allongement accru de l'intervalle QT**

– Cimétidine, quiNIDine, rifampine : diminution de l'effet de la propafénone

– CycloSPORINE, digoxine : augmentation des taux sériques de ces produits

– Métropolol, propranolol : augmentation de l'effet β-bloquant

– Warfarine : augmentation de l'anticoagulation

Classes de médicaments

– Anesthésiques locaux : augmentation des effets sur le SNC

– Inhibiteurs du CYP1A2, du CYP2D6 et du CYP3A4 (agents tricycliques, antifongiques de type azole, érythromycine, inhibiteurs de la protéase, PARoxétine, quiNINE, saquinavir, sertraline) : augmentation de l'effet de la propafénone

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de l'effet de la propafénone

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet de la propafénone

Analyse de laboratoire

– Augmentation : CPK

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les habitudes d'élimination intestinale ainsi que la fréquence et la consistance des selles, car le produit peut entraîner de la constipation ou de la diarrhée.

Mise en garde

Évaluer la condition cardiaque : fréquence cardiaque, rythme, qualité du pouls ; effectuer un ECG ou un monitorage Holter avant et pendant le traitement.

Mise en garde

Surveiller l'ECG ainsi que le moniteur cardiaque pour déterminer l'efficacité du produit (réduction des arythmies) ; vérifier la présence d'ESV et d'autres arythmies ; mesurer les intervalles PR, QRS et QT ; vérifier la présence d'un allongement des intervalles PR et QT ainsi que l'élargissement des complexes QRS ; aviser le médecin si l'allongement de l'intervalle QRS est > 120 ms, si l'allongement de l'intervalle PR est > 240 ms ou si un bloc AV du 2e ou du 3e degré survient ; le cas échéant, cesser le traitement ou réduire les doses.

- Surveiller la FSC à la recherche d'agranulocytose, de leucopénie et de symptômes associés (fièvre, fatigue, malaise) ; le cas échéant, aviser le médecin.
- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement par la suite ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls.
- Vérifier s'il y a des fluctuations de la P.A.
- Surveiller les résultats des tests de fonctions hépatique et rénale : AST, ALT, bilirubine,

phosphatase alcaline, urée et créatinine ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux ; ajuster la dose en cas d'insuffisance hépatique ou rénale.

Mise en garde

Surveiller les signes et les symptômes d'ICC pouvant se manifester au moment de l'administration du produit chez les clients avec une ICC ; vérifier quotidiennement la présence d'œdème aux pieds et aux jambes ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.

- Doser les électrolytes (sodium, potassium, chlorure) avant d'instaurer le traitement et périodiquement par la suite ; corriger l'hypokaliémie avant de commencer le traitement ; surveiller plus étroitement la kaliémie chez les clients à risque d'hypokaliémie (p. ex. : prise de diurétiques) ; des troubles arythmiques peuvent survenir en présence d'hypokaliémie.

Évaluer la toxicité : tremblements fins, étourdissements, hypotension, somnolence, rythme cardiaque anormal.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de se relever lentement pour s'asseoir ou se mettre debout ; lui conseiller de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements, des vertiges et des troubles visuels ; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence de fièvre, de frissons, de maux de gorge, de saignements, d'essoufflements, de douleur thoracique, de palpitations et de vision trouble.
- Demander au client de prendre le médicament avec des aliments et de ne pas consommer de jus de pamplemousse ni de produits contenant du millepertuis.
- Demander au client d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant les médicaments qu'il prend et le nom de son médecin.
- Aviser les clientes d'utiliser une méthode contraceptive efficace pendant le traitement ; leur demander d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse ou l'allaitement.

Résultat thérapeutique

- Prévention des arythmies

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

O_2, ventilation artificielle, défibrillation, stimulateur cardiaque temporaire ; administration de DOPamine pour la dépression circulatoire, de diazépam ou de thiopental pour les convulsions épileptiques, et d'isoprotérénol

Alerte clinique maximale

propofol (Pr)

Diprivan, Propofol

Classe fonctionnelle : anesthésique général

Classe chimique : phénolique

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : dépression dose-dépendante du SNC par l'activation des récepteurs GABA

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : induction de l'anesthésie

INDICATIONS : induction ou maintien de l'anesthésie générale, sédation aux soins intensifs des clients sous ventilation assistée, sédation consciente pour les interventions chirurgicales ou diagnostiques

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, sédation des enfants de 18 ans et moins, lorsque la sédation ou l'anesthésie générale est contre-indiquée

Précautions : allaitement, arythmies cardiaques, dépression respiratoire, enfants, épilepsie, grossesse, hyperlipémie, maladie rénale ou hépatique, personnes âgées, travail et accouchement, troubles respiratoires graves

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Anesthésie générale

Adultes de < 55 ans et classe ASA I ou II : I.V., 40 mg q.10 s jusqu'à l'induction de l'anesthésie ; dose d'entretien de 0,10-0,20 mg/kg/min ou **bolus I.V.** 25-50 mg p.r.n., allouer 3-5 min entre les ajustements de la dose

Adultes de < 55 ans et classe ASA III ou IV : I.V., 20 mg q.10 s jusqu'à l'induction de l'anesthésie ; dose d'entretien de 0,05-0,1 mg/kg/min

Enfants de ≥ 3 ans ou classe ASA I ou II : induction I.V., 2,5 mg/kg ; les enfants de 3-8 ans peuvent avoir besoin de doses plus élevées ; réduction de la dose chez les enfants de classe ASA III ou IV ; dose d'entretien de 0,1-0,25 mg/kg/min

Sédation pour interventions chirurgicales ou diagnostiques

Adultes et classe ASA I ou II : induction I.V., injection lente : 0,5-1 mg/kg, administration en 3-5 min

et ajustement selon la réponse clinique ; ASA III ou IV, réduction de la dose de 20-30 % ; perfusion : 0,066-0,100 mg/kg/min et ajustement selon réponse clinique ; **maintien de la sédation :** ASA I ou II : 0,025-0,075 mg/kg/min pendant les 10-15 premières min ; ASA III ou IV, réduction de la dose de 20-30 %

Sédation aux soins intensifs sous ventilation assistée

Adultes : I.V., 0,005 mg/kg/min en 5 min ; augmentation possible de la dose de 0,005-0,01 mg/kg/min en 5 min jusqu'à la réponse souhaitée ; dose de maintien de 0,005-0,050 mg/kg/min, max. de 0,066 mg/kg/min

Présentations : format injectable de 10 mg/mL en fioles de verre de 20 mL, de 50 mL ou de 100 mL

ADMINISTRATION

I.V.

- Bien agiter avant l'emploi ; une dilution n'est pas nécessaire mais en cas de dilution, utiliser seulement du dextrose 5 % à ≥ 2 mg/mL ; administrer en 3-5 min, ajuster la dose jusqu'au niveau de sédation souhaité ; utiliser seulement des contenants en verre pour le mélange, le produit est instable dans le plastique ; utiliser une technique aseptique pour prélever la solution de son contenant original.
- Peut être administré par perfusion continue ; administrer par pompe volumétrique.
- Utiliser seulement à proximité de l'équipement de réanimation ; l'administration se fait uniquement par du personnel qualifié ayant reçu une formation en anesthésie.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, alfentanil, aminophylline, ampicilline, calcium (gluconate de), CARBOplatine, céFAZOline, céfotaxime, céfOXitine, cefTRIAXone, céfuroxime, chlorproMAZINE, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, dexaméthasone, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOPamine, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, esmolol, famotidine, fentaNYL, fluorouracile, furosémide, ganciclovir, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, insuline régulière, isoprotérénol, kétamine, labétalol, lidocaïne, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, morphine, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, PACLitaxel, PENTobarbital, PHÉNobarbital, pipéracilline, potassium (chlorure de), prochlorpérazine, propranolol, ranitidine, scopolamine, sodium (bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, thiopental, ticarcilline-clavulanate, vécuronium, vérapamil

Compatibilités avec les solutions : (si administré par un dispositif en Y) dextrose 5 %, dextrose 5 % avec lactate Ringer, dextrose 5 % avec NaCl 0,2 %, dextrose 5 % avec NaCl 0,45 %, lactate Ringer

Alerte clinique

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, hypotension, hypertension, ESV, ESA, tachycardie, anomalie à l'ECG, dépression du segment ST, **asystole, bradyarythmies**

GI : nausée, vomissements, crampes abdominales, sécheresse buccale, goût étrange, hypersalivation, **pancréatite**

GU : rétention urinaire, urine verte, urine trouble, oligurie

MÉTA : syndrome de perfusion du propofol

MS : myalgie

OORL : vision trouble, acouphènes, douleur oculaire, goût étrange, diplopie

RESP : toux, hoquet, dyspnée, hypoventilation, éternuements, respiration sifflante, tachypnée, hypoxie, acidose respiratoire, **apnée**

SNC : mouvement involontaire, céphalées, secousses musculaires, fièvre, étourdissements, grelottement, tremblements, confusion, somnolence, paresthésie, agitation, rêves anormaux, euphorie, fatigue, **PIC accrue, débit sanguin cérébral altéré, convulsions épileptiques**

TEG : rougeur, phlébite, urticaire, brûlure ou piqûre au point d'injection, éruptions cutanées, douleur aux extrémités

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Rapide, liaison aux protéines à 97-99 %
Métabolisme	Hépatique, conjugaison des métabolites actifs
Élimination	Urine
Demi-vie	3-12 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	15-30 s
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : augmentation de la dépression du SNC

Classes de médicaments

– Anesthésiques par inhalation, antipsychotiques, dépresseurs du SNC (sédatifs-hypnotiques, analgésiques opioïdes), relaxants des muscles squelettiques : augmentation de la dépression du SNC
– IMAO : ne pas utiliser dans les 10 jours qui suivent

Produit de santé naturel

– Millepertuis : augmentation de l'effet du propofol

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le point d'injection : phlébite, brûlure, sensation de piqûre.

⚠ **Surveiller l'ECG pour vérifier s'il y a des changements : ESV, ESA, changements du segment ST ; surveiller les SV.**

- Surveiller les changements du SNC : mouvement, secousses musculaires, tremblements, étourdissements, perte de connaissance, réaction des pupilles.
- Surveiller l'apparition de réactions allergiques : urticaire.

⚠ **Évaluer la dysfonction respiratoire : dépression respiratoire, caractéristiques, fréquence, rythme et amplitude des respirations ; aviser le médecin si la fréquence respiratoire est < 10/min.**

⚠ **Syndrome de perfusion du propofol : surveiller l'apparition de rhabdomyolyse, d'insuffisance rénale, d'hyperkaliémie, d'acidose métabolique, d'arythmies cardiaques, d'insuffisance cardiaque, généralement à la suite de l'administration d'une dose de > 4-5 mg/kg/h pendant > 48 h.**

Constats de l'évaluation

- Altération de l'état de conscience
- Respiration inefficace

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que ce médicament cause des étourdissements, de la somnolence et une sédation ; lui demander d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que les effets du médicament s'atténuent.

Résultat thérapeutique

- Induction de l'anesthésie

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Interruption de l'administration du produit ; administration d'agents vasopresseurs ou d'anticholinergiques, ventilation artificielle

propranolol (Pr)

Apo-Propranolol, Dom-Propranolol, Inderal, Inderal LA, Nu-Propranolol, PMS-Propranolol, Teva-Propranolol

Classe fonctionnelle : antihypertenseur, antiangineux, antiarythmique (de classe III)

Classe chimique : β-bloquant

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

propranolol/Pravachol
Inderal/Toradol/Adderall/Imuran

MÉCANISME D'ACTION : β-bloquant non sélectif doté de propriétés inotropes, chronotropes et dromotropes négatives

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. et de la fréquence cardiaque

INDICATIONS : angine de poitrine (prophylaxie), arythmies (adultes et enfants), hypertension (adultes et enfants), ICC, IDM (prophylaxie secondaire), migraine (prophylaxie ; adultes et enfants), phéochromocytome, thyrotoxicose (adultes et enfants), tremblements essentiels, varices œsophagiennes (prophylaxie)

Indications non officielles : akathisie provoquée par des neuroleptiques, cardiomyopathie obstructive hypertrophique, état de stress post-traumatique, sevrage alcoolique, syndrome du prolapsus de la valve mitrale, tétralogie de Fallot, trac

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : acidose métabolique, angine de Prinzmetal, asthme bronchique, bloc AV du 2e ou du 3e degré, bradycardie, bradycardie sinusale, choc cardiogénique, hypersensibilité à ce produit, hypotension, insuffisance cardiaque non maîtrisée, insuffisance ventriculaire droite consécutive à une hypertension pulmonaire, maladie bronchospastique, maladie du sinus, phéochromocytose non traité, prédisposition à l'hypoglycémie, rhinite allergique au cours de la saison pollinique, troubles graves de la circulation artérielle périphérique

Précautions : allaitement, angine vasospastique, bronchiectasie, bronchite chronique, diabète, emphysème, enfants, grossesse, hyperthyroïdie, insuffisance cardiaque, maladie de Raynaud, maladie hépatique ou rénale, MPOC, myasthénie grave, syndrome de Wolff-Parkinson-White, tabagisme, thyrotoxicose

Mise en garde

Interruption brusque du traitement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension et prophylaxie de l'angine

Adultes : P.O., lorsque la dose d'entretien des comprimés ordinaires est de 60-320 mg, passage possible à la forme LA (longue action) ; au moment du passage à la forme LA, réajustement de la dose à la hausse souvent nécessaire pour le maintien de l'efficacité à la fin de l'intervalle posologique
Enfants : P.O., dose initiale de 0,5-1 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-12 h ; dose usuelle de 1-5 mg/kg/jour ; max. de 8 mg/kg/jour ; ajustement q.5-7 jours p.r.n.

Arythmies

Adultes : P.O., 10-30 mg t.i.d. ou q.i.d. ; **I.V.,** dose initiale de 1-3 mg, répétition après 2 min, puis après 4 h p.r.n.
Enfants de ≥ 1 an : P.O., 0,5-16 mg/kg/jour en 3-4 doses fractionnées ; **I.V.,** 0,01-0,1 mg/kg en 10 min, répétition q.6-8 h p.r.n.

ICC

Adultes : P.O., 20-40 mg t.i.d. ou q.i.d.

Prophylaxie secondaire de l'IDM

Adultes : P.O., 120-240 mg/jour b.i.d. ou q.i.d. 5 jours à 2 sem. après un IDM

Phéochromocytome

Adultes : P.O., 20-40 mg/jour t.i.d. ou q.i.d.

Prophylaxie de la migraine

Adultes : P.O., 40-160 mg/jour
Enfants de ≥ 1 an : P.O., 0,6-4 mg/kg/jour en doses fractionnées q.8 h

Tremblements essentiels

Adultes : P.O., 40-320 mg/jour b.i.d. ; dose habituelle de 120 mg/jour

Prophylaxie des varices œsophagiennes

Adultes : P.O., 80-160 mg/jour en 3-4 doses fractionnées

Thyrotoxicose

Adultes : P.O., 10-40 mg t.i.d. ou q.i.d. ; **I.V.,** dose unique de 1-3 mg
Enfants : P.O., 2 mg/kg/jour en 3-4 doses fractionnées

Trac (indication non officielle)

Adultes : P.O., 10-80 mg 1 h avant une situation anxiogène

Présentations : capsules à longue action de 60 mg, de 80 mg, de 120 mg et de 160 mg ; **comprimés** de 10 mg, de 20 mg, de 40 mg, de 80 mg et de 120 mg ; **format injectable** à 1 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas fractionner, écraser, faire mâcher ou ouvrir les capsules à longue action.
- Ne pas utiliser les capsules à longue action pour les tremblements essentiels, l'IDM et les arythmies cardiaques.
- Administrer les capsules à longue action quotidiennement.
- Administrer avec 250 mL d'eau et des aliments ; ces derniers augmentent la biodisponibilité du produit.
- Ne pas administrer avec des antiacides contenant de l'aluminium en raison de la possible diminution de l'absorption GI.

I.V. directe

- Administrer le produit **I.V.** non dilué ou dilué dans 10 mL de dextrose 5 % pour injection à un débit de ≤ 1 mg/min.
- Faire administrer la première dose **I.V.** par un médecin ; une infirmière peut administrer les doses subséquentes.

Perfusion I.V. intermittente

- Peut être dilué dans 50 mL de NaCl ; administrer 1 mg en 10-15 min.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide ascorbique, acide folique, acide zolédronique, acyclovir, alfentanil, alteplase, amikacine, aminophylline, anidulafongine, atracurium, atropine, azaTHIOprine, benztropine, bivalirudine, bléomycine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofongine, céFAZoline, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, CISplatine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, doxycycline, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide (phosphate d'), famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gemtuzumab, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, hydrOXYzine, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium, mannitol, mépéridine, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoXANtrone, morphine, multivitamines, mycophénolate, nalbuphine, naloxone, nésiritide, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, palonosétron, pamidronate, pancuronium, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G potassique et sodique, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline, polymyxine B, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, protamine, pyridoxine, quiNIDine, ranitidine, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, vitamines B avec vitamine C (complexe de), voriconazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, palpitations, bloc AV, insuffisance vasculaire périphérique, vasodilatation, extrémités froides, **œdème pulmonaire, arythmies, bradycardie, ICC**
GI : nausée, vomissements, diarrhée, colite, constipation, crampes, sécheresse buccale, hépatomégalie, douleur gastrique, pancréatite aiguë
GU : impuissance, diminution de la libido, IVU
HÉMA : agranulocytose, thrombocytopénie
MÉTA : hyperglycémie, hypoglycémie
MS : douleur articulaire, arthralgie, crampes musculaires, douleur
OORL : maux de gorge, vision trouble, sécheresse oculaire, **laryngospasme**
RESP : dyspnée, dysfonction respiratoire, toux, **bronchospasme**
SNC : étourdissements, fatigue, dépression, hallucinations, léthargie, paresthésies, rêves bizarres, désorientation

SYST : syndrome de Stevens-Johnson, érythrodermie bulleuse avec épidermolyse
TEG : éruptions cutanées, prurit, fièvre
Autres : œdème au visage, changement pondéral, syndrome de Raynaud

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.) ; lente (LA) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante, traverse la barrière hémato-encéphalique ; liaison aux protéines à 90 %
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Rénale
Demi-vie	3-5 h ; LA : 8-11 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	P.O. (LA)	I.V.
Début d'action	30 min	Inconnu	Rapide
Pic d'action	60-90 min	6 h	1 min
Durée d'action	6-12 h	24 h	2-4 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine : augmentation de l'effet β-bloquant
– Disopyramide : augmentation des effets inotropes négatifs
– Halopéridol, prazosine, quiNIDine : augmentation de l'hypotension
– Propafénone : augmentation des taux de propranolol
– Tabagisme : diminution des taux de propranolol

Classes de médicaments

– Barbituriques : diminution de l'effet β-bloquant
– Bloqueurs des canaux calciques, bloqueurs neuromusculaires : augmentation des effets de ces produits
– Phénothiazines : augmentation de la toxicité

Produits de santé naturels

– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif
– Grande camomille : diminution de l'effet antihypertensif ; consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : potassium sérique, acide urique sérique, AST, ALT, phosphatase alcaline, LDH
– Diminution : glycémie
– Interférence : test du glaucome

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Ne pas cesser brusquement le traitement en raison des risques d'IDM, d'ischémie du myocarde et d'arythmies ventriculaires ; en cas d'hypertension grave, diminuer graduellement la dose en 7-14 jours (selon les indications du médecin).

- **Douleur :** déterminer la présence d'angine : évaluer la douleur selon le PQRSTU : provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client.
- **Migraine :** évaluer la fréquence de survenue des migraines et leur intensité.
- Surveiller la P.A. au début du traitement et périodiquement par la suite ; surveiller le pouls et noter sa fréquence, son rythme et sa qualité ; vérifier le pouls apical avant l'administration ; s'il est < 50 batt./min, ne pas administrer le produit et aviser le médecin.
- Vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de variation significative de la P.A., modifier la posologie, au besoin ; le cas échéant, ou si la P.A. systolique est < 90 mm Hg, aviser le médecin.
- Vérifier les valeurs initiales des tests de fonctions rénale et hépatique avant le début du traitement, et périodiquement par la suite ; administrer le produit avec prudence en cas d'insuffisance rénale ou hépatique.
- **ICC :** vérifier quotidiennement l'apparition d'œdème aux pieds et aux jambes ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Bronchospasme : évaluer le rythme et les bruits respiratoires, ainsi que la présence de tirage et de cyanose.
- Surveiller la turgescence cutanée et la sécheresse des muqueuses pour connaître l'état de l'hydratation, notamment chez les personnes âgées.
- Vérifier la présence de céphalées, de sensation de tête légère, de diminution de la P.A. ; ces conditions peuvent indiquer la nécessité de diminuer la dose et peuvent aggraver les symptômes d'une insuffisance artérielle.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Douleur aiguë (région thoracique)
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'altération des échanges gazeux
- Risque de chute ou d'accident (hypotension orthostatique)
- Risque de déséquilibre du volume liquidien (excès)

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Demander au client de ne pas cesser brusquement de prendre le produit en raison des risques d'arythmies menaçant le pronostic vital, d'exacerbation de l'angine et d'IDM ; lui conseiller de diminuer graduellement la dose sur 2 sem. (selon les indications du médecin) ; lui demander de prendre le produit à la même heure chaque jour avec des aliments.

- Demander au client de ne pas prendre de MVL contenant des stimulants α-adrénergiques (décongestionnants nasaux, préparations contre le rhume).
- Enseigner au client à mesurer correctement son pouls et sa P.A. à domicile, et lui demander de noter ses valeurs ; lui apprendre les valeurs normales pour son groupe d'âge ; lui demander d'aviser le médecin en présence de valeurs anormales ou si son pouls est ≤ 50 batt./min.
- Demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation saine, limitation de l'apport en sodium, maîtrise ou perte pondérale, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant le produit qu'il prend, ses allergies et les coordonnées de son médecin ; faire savoir au client que le produit permet de maîtriser ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas la maladie.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements, de la somnolence et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- **Demander au client de signaler les symptômes de l'ICC :** difficultés à respirer, notamment pendant un effort ou lorsqu'il est allongé, toux nocturne, œdème aux membres ou bradycardie, étourdissements, confusion, dépression, fièvre.
- Informer le client qu'une sensibilité au froid pourrait survenir.
- Informer le client diabétique que le produit pourrait masquer les symptômes de l'hypoglycémie ou modifier ses taux glycémiques ; lui conseiller de surveiller plus étroitement sa glycémie.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension (après 1-2 sem.)
- Diminution des migraines
- Diminution des tremblements
- Prévention des arythmies

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, atropine **I.V.** pour la bradycardie, théophylline **I.V.** pour le bronchospasme, digoxine, O_2, diurétique pour l'insuffisance cardiaque, hémodialyse, glucose **I.V.** pour l'hypoglycémie, diazépam (ou phénytoïne) **I.V.** pour les convulsions épileptiques

propylthiouracile (Pr)

Propyl-Thyracil

Classe fonctionnelle : antagoniste de l'hormone thyroïdienne (agent antithyroïdien)

Classe chimique : thioamide

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : blocage de la synthèse de la T_3 et de la T_4 périphériques, inhibition de l'organification de l'iode

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des taux de T_3 et de T_4, des symptômes de l'hyperthyroïdie

INDICATIONS : crise thyrotoxique (thyrotoxicose), hyperthyroïdie (en association avec l'iode radioactif afin de hâter la récupération avant que les effets de la radiothérapie ne se manifestent)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hypersensibilité

Précautions : fièvre, infection, grossesse, maladie hépatique

Mise en garde

Maladie hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Crise thyrotoxique

Adultes et enfants : P.O., 600-1 200 mg/jour q.4-6 h

Hyperthyroïdie

Adultes : P.O., 50-100 mg t.i.d., augmentation de la dose à 300 mg q.8 h si l'état est grave ; administration de la dose jusqu'à atteinte de l'état euthyroïdien, puis passage à une dose de 100 mg par jour t.i.d. ; habituellement max. de 500 mg/jour ; si plus de 300 mg/jour, administration aux 4-6 h

Enfants de 6 à 10 ans : P.O., 50-150 mg/jour en doses fractionnées q.8 h

Enfants de > 10 ans : P.O., 150-300 mg/jour en doses fractionnées q.8 h

Présentation : comprimés de 50 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec les repas pour diminuer les symptômes GI.
- Administrer au même moment chaque jour pour maintenir le taux du produit.
- Administrer la plus faible posologie qui soulage les symptômes.
- Conserver dans un contenant résistant à la lumière.
- Augmenter l'apport en liquide à 3-4 L/jour, sauf en cas de contre-indication.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, diarrhée, vomissements, jaunisse, perte du goût, **hépatite, insuffisance hépatique, décès**

https://www.univers-medecine.com

GU : néphrite
HÉMA : hémorragie, vasculite, périartérite, agranulocytose, leucopénie, thrombocytopénie, hypothrombinémie, lymphadénopathie
MS : myalgie, arthralgie, crampes musculaires nocturnes, ostéoporose
SNC : somnolence, céphalées, vertige, fièvre, paresthésies, névrite
TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, prurit, alopécie, hyperpigmentation, syndrome pseudolupique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide, supérieure à 60 %
Distribution	Traverse le placenta, concentration dans la glande thyroïde
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine, bile, lait maternel
Demi-vie	1-2 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	24-36 h
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	2-4 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Héparine : diminution de l'effet anticoagulant
– Iode potassique ou sodique : augmentation des effets
– Lithium : augmentation de l'effet antithyroïdien
– Radiothérapie : augmentation de la dépression médullaire

Classes de médicaments

– Anticoagulants (oraux) : diminution de l'effet anticoagulant
– Antinéoplasiques : augmentation de la dépression médullaire
– Phénothiazines : augmentation de l'agranulocytose

Analyses de laboratoire

– Augmentation : temps de prothrombine, AST, ALT, phosphatase alcaline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le pouls, la P.A., la température ; le bilan I/E ; l'apparition d'œdème (aux mains, aux pieds et au périoste orbitaire) indique une hypothyroïdie.
- Vérifier le poids quotidiennement en veillant à ce que le client porte les mêmes vêtements, en utilisant la même balance, et ce, à la même heure de la journée.
- Surveiller les signes d'hyperthyroïdie : perte de poids, nervosité, insomnie, fièvre, diaphorèse, tremblements.
- Surveiller les signes hypothyroïdie : constipation, sécheresse cutanée, faiblesse, céphalées.
- Surveiller l'augmentation des taux de T_3 et T_4 ; vérifier la diminution du taux de TSH sérique ; vérifier l'index de thyroxine libre, qui augmente si la posologie est trop faible.
- Cesser le produit 3-4 sem. avant un examen avec captage d'iode radioactif.

⚠ Anomalies sanguines : surveiller la FSC avec formule leucocytaire (leucopénie, thrombocytopénie, agranulocytose).

⚠ Surdosage : surveiller l'apparition d'œdème périphérique, d'intolérance à la chaleur, de diaphorèse, de palpitations, d'arythmies, de tachycardie grave, de température accrue, de délirium, d'irritabilité du SNC.

⚠ Hypersensibilité : surveiller l'apparition d'éruptions cutanées, d'hypertrophie des ganglions lymphatiques cervicaux ; le cas échéant, aviser le médecin, car il pourrait suspendre l'administration du produit.

- **Hypoprothrombinémie :** surveiller l'apparition de saignement, de pétéchies et d'ecchymoses.
- **Dépression médullaire :** surveiller l'apparition de maux de gorge, de fièvre et de fatigue.

Mise en garde

Hépatotoxicité : surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant et pendant le traitement ; jaunisse, nausée, vomissements, douleur abdominale, anorexie, diarrhée, fatigue.

- Surveiller la réponse clinique : après 3 sem., doit inclure un gain pondéral, un pouls moindre, une diminution de la T_4.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Demander à la cliente d'éviter d'allaiter après un accouchement ; le produit est excrété dans le lait maternel.
- Demander au client de mesurer son pouls quotidiennement ; lui conseiller d'effectuer un graphique de son poids, de son pouls et de son humeur.
- Demander au client de signaler toute rougeur et œdème, maux de gorge et lésions buccales, qui indiquent des anomalies sanguines.
- Mettre en garde le client contre la prise de MVL contenant de l'iode ; l'aviser que son médecin pourrait lui demander de consommer moins de fruits de mer et d'autres aliments contenant de l'iode.
- Avertir le client de ne pas interrompre brusquement le traitement, car cela pourrait provoquer une crise thyroïdienne ; insister sur l'adhésion au traitement.

- Informer le client que plusieurs mois peuvent être nécessaires avant l'apparition d'une réponse si la thyroïde est hypertrophiée.
- Expliquer au client les symptômes et signes du surdosage : œdème périorbitaire, intolérance au froid, dépression mentale ; lui recommander d'aviser le médecin immédiatement.
- Mentionner au client les symptômes d'une posologie inadéquate : tachycardie, diarrhée, fièvre, irritabilité ; le cas échéant, lui conseiller de demander au médecin d'ajuster la posologie.
- Demander au client de prendre le médicament exactement de la manière prescrite, de ne pas doubler ou omettre une dose ; lui expliquer de prendre toute dose oubliée dès qu'il s'en souvient jusqu'à une heure avant la dose suivante.
- Conseiller au client d'avoir sur lui ou de porter un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant les médicaments qu'il prend et la maladie traitée.

Résultats thérapeutiques

- Gain pondéral
- Diminution du pouls
- Diminution du taux de T_4
- Diminution de la P.A.

protamine (Pr)

Protamine

Classe fonctionnelle : antagoniste de l'héparine

Classe chimique : héparine de bas poids moléculaire

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

P

MÉCANISME D'ACTION : liaison à l'héparine, ce qui la rend inefficace

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention du surdosage par l'héparine

INDICATIONS : surdosage à la daltéparine, à la tinzaparine, à l'énoxaparine et à l'héparine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, allergie au poisson, diabète, effet rebond de l'héparine ou hémorragie, exposition antérieure à la protamine, grossesse, insulines, vasectomie (active ou antécédents)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Neutralisation de l'héparine durant une chirurgie ou une procédure de dialyse

Adultes et enfants : I.V., par I.V. directe (sans dilution) à une vitesse de 5 mg/min ; 1 mg de protamine/90 unités d'héparine sodique de source bovine (tissu pulmonaire) ou 115 unités d'héparine de source porcine (muqueuse intestinale) ; max. de 50 mg

Surdosage par l'héparine

Héparine

En fonction du temps de céphaline activée : si 150-200 s, pas d'administration de protamine ; si 200-300 s, administration de 0,6 mg/kg sur ≥ 15 min ; si 300-400 s, administration de 1,2 mg/kg sur ≥ 15 min ; répétition de la mesure du TCA 5-15 min après la fin de l'injection et > 2 h plus tard (effet de rebond possible de l'héparine) pour vérifier la nécessité d'une dose additionnelle
Temps de céphaline activée non disponible (héparine par perfusion) : 25-50 mg de protamine immédiatement après l'arrêt de la perfusion continue ; nécessité d'une dose supplémentaire selon le temps de céphaline activée mesuré à 5 ou à 15 min suivant l'administration de l'héparine
Temps de céphaline activée non disponible (héparine par I.V. directe) : immédiatement après l'administration ; 1-1,15 mg neutralise 100 unités d'héparine : 30-60 min après l'administration ; 0,5-0,75 mg neutralise 100 unités d'héparine : 60-120 min après l'administration ; 0,375-0,5 mg neutralise 100 unités d'héparine ; supérieur à 2 h après l'administration ; 0,25-0,375 mg neutralise 100 unités d'héparine
Héparine S.C. : 1-1,5 mg par unité d'héparine

Surdosage par l'énoxaparine

Adultes : I.V., si < 8 h depuis la dose d'énoxaparine, administration de 1 mg de protamine/1 mg d'énoxaparine ; si > 8 h, administration de 0,5 mg de protamine/1 mg d'énoxaparine

Surdosage par la daltéparine ou la tinzaparine

Adultes : I.V., 1 mg de protamine/100 unités anti-Xa ; dose supplémentaire de 0,5 mg parfois nécessaire par 100 unités anti-Xa si le temps de céphaline activée mesuré 2-4 h après l'administration de protamine demeure élevé

Présentation : format injectable à 10 mg/mL

ADMINISTRATION

I.V. directe

- Administrer à une vitesse ne dépassant pas 5 mg/min ; une administration trop rapide augmente le risque de bradycardie et d'hypotension.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, bradycardie, fuite capillaire, collapsus cardiovasculaire
GI : nausée, vomissements, anorexie
HÉMA : hémorragie
RESP : dyspnée, œdème pulmonaire, souffrance respiratoire grave, bronchospasme
SNC : lassitude, bouffées vasomotrices
SYST : anaphylaxie, angiœdème
TEG : éruptions cutanées, dermatite, réaction de type urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	5 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	2 h

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la FSC périodiquement (Ht, Hb, plaquettes) et les signes de saignement (sang dans l'urine, hématémèse, méléna, lombalgie, épistaxis).
- Surveiller les résultats des tests de la coagulation (temps de céphaline activée, temps de coagulation activée, temps de thromboplastine partielle) 15 min après l'administration d'une dose, puis plusieurs heures plus tard.
- Surveiller étroitement les SV ainsi que la P.A. et le pouls q.15 min, et 3 h après la prise d'une dose.

⚠ **Vérifier la présence d'hypersensibilité : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, dermatite, toux, respiration sifflante, œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge ; s'assurer d'avoir l'équipement d'urgence à proximité ; surveiller les facteurs de risque d'hypersensibilité : hommes ayant subi une vasectomie, doses répétées de protamine ou administration antérieure, allergie au poisson, dysfonction systolique grave et hémodynamie pulmonaire anormale en période préopératoire.**

⚠ **Vérifier la présence d'une allergie au saumon ; la prudence est de mise dans ce cas.**

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de la fonction respiratoire
- Risque d'hémorragie ou de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client les raisons de la prise du médicament et les résultats attendus ; lui préciser que le produit ne peut pas être utilisé en cas d'allergie au poisson.
- Conseiller au client d'utiliser un rasoir électrique et une brosse à dents souple pour éviter les saignements.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence de tout signe de saignement (aux gencives, sous la peau, dans l'urine et les selles).

Résultat thérapeutique

- Antagonisme d'un surdosage à l'héparine

pseudoéphédrine (MVL)

Eltor 120, Pseudofrin, Sudafed Décongestionnant
Classe fonctionnelle : adrénergique
Classe chimique : phényléthylamine substituée
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : activité principale par des effets α-adrénergiques sur les muqueuses respiratoires, ce qui réduit la congestion, l'hyperémie, l'œdème ; bronchodilatation minimale secondaire aux effets β-adrénergiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la congestion nasale et de l'œdème

INDICATIONS : congestion nasale, congestion sinusale

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : glaucome à angle fermé, hypersensibilité aux sympathomimétiques

Précautions : allaitement, diabète, grossesse, hypertension, hyperthyroïdie, hypertrophie de la prostate, troubles cardiaques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de > 12 ans : P.O., 60 mg q.4-6 h ; **comprimés à libération prolongée,** 120 mg q.12 h ; max. de 240 mg/jour
Personnes âgées : P.O., 30-60 mg q.6 h p.r.n.
Enfants de 6-12 ans : P.O., 30 mg q.4-6 h, max. de 120 mg/jour

Présentations : comprimés à libération prolongée de 120 mg ; **solution orale** de 30 mg/5 mL ; **comprimés** de 60 mg ; **capsules** de 60 mg

ADMINISTRATION

- Comprimés à libération prolongée : les faire avaler entiers ; ne pas les fractionner, les écraser ou les faire mâcher.
- Éviter de prendre au coucher ou en soirée en raison des risques d'insomnie.
- Conserver à la température ambiante.
- Ne pas administrer dans les 14 jours suivant la prise d'IMAO.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, tachycardie, hypertension, douleur thoracique, **arythmies, collapsus CV**
GI : anorexie, nausée, vomissements, sécheresse buccale, colite ischémique
GU : dysurie
OORL : sécheresse nasale, irritation du nez et de la gorge
SNC : tremblements, anxiété, stimulation, insomnie, céphalées, étourdissements, hallucinations, **convulsions épileptiques** (personnes âgées)

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

P

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Entre dans le LCR, traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, partiel
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (75 %) ; lait maternel
Demi-vie	7 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	P.O. (libération prolongée)
Début d'action	15-30 min	1 h
Pic d'action	30-60 min	Inconnu
Durée d'action	4-6 h	12 h

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Acidifiants de l'urine : diminution de l'effet de la pseudoéphédrine
– Adrénergiques, agents tricycliques, alcalinisants urinaires, β-bloquants, phénothiazines : augmentation de l'effet de la pseudoéphédrine
– **Antidépresseurs (tricycliques), IMAO :** crise hypertensive, ne pas utiliser en concomitance

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'apparition d'effets indésirables sur le SNC chez les sujets âgés : excitation, convulsions épileptiques, hallucinations.
- Surveiller l'apparition de congestion nasale ; de sécrétions bronchiques tenaces ; ausculter les bruits pulmonaires ; chez les enfants atteints d'otite moyenne, rechercher une congestion de la trompe d'Eustache.
- Surveiller la P.A. et le pouls pendant tout le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client le motif de l'administration du produit et les résultats attendus.
- Demander au client de ne pas utiliser ce produit continuellement, ni de prendre une dose supérieure à celle qui est recommandée ; cela pourrait causer une congestion rebond.
- Conseiller au client d'éviter les MVL et les produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien, en raison des interactions possibles avec ce produit.
- Conseiller au client d'éviter de prendre le produit peu avant le coucher, car il peut causer une stimulation.
- Avertir le client de ne pas utiliser le produit en cas de stimulation, d'agitation ou de tremblements.
- Informer les parents que le produit peut causer une agitation excessive chez les enfants.

Demander au client de signaler au médecin les symptômes suivants : anxiété, fréquence cardiaque lente ou rapide, dyspnée et convulsions épileptiques.

- Informer le client qu'il doit avaler entiers les comprimés à libération prolongée ; l'aviser de ne pas fractionner, écraser, mâcher ou dissoudre les comprimés.
- Prévenir le client qu'il ne doit pas utiliser le produit dans les 14 jours suivant la prise d'IMAO.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la congestion nasale et de l'œdème

psyllium (MVL)

Metamucil et génériques
Classe fonctionnelle : laxatif de masse
Classe chimique : psyllium colloïdal
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : effet laxatif par augmentation du volume des selles

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la constipation, diminution de la diarrhée dans la colite, réduction du taux de cholestérol

INDICATIONS : colite ulcéreuse, constipation chronique, hypercholestérolémie, syndrome du côlon irritable

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : douleurs abdominales, fécalome, hypersensibilité, nausée et vomissements, obstruction intestinale

Précaution : grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 1-2 c. à thé de poudre ou 1 sachet dans 250 mL d'eau b.i.d. ou t.i.d., puis prise de 250 mL d'eau
Enfants de > 6 ans : 1 c. à thé dans 120 mL d'eau au coucher

Présentations : capsules de 2,75 g ; **poudre** à 3,4 g/c. à thé ; **gaufrettes** à 3,4 g/gaufrette ; **sachets** de 5,8 g

ADMINISTRATION

- Administrer seul pour une meilleure absorption ; donner le produit immédiatement après l'avoir dilué dans 250 mL d'eau ou de jus ; faire suivre d'un second verre de 250 mL de liquide.
- Donner le matin ou le soir (P.O.).

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, crampes, obstruction intestinale ou œsophagienne

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Aucune
Distribution	Aucune
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Selles
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	12-24 h
Pic d'action	2-4 jours
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Anticoagulants oraux, digoxine, salicylates : diminution de l'absorption de chacun de ces produits

Produits de santé naturels

– Lin, séné : accentuation de l'action laxative

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la fréquence, la couleur et la consistance des selles, ainsi que la présence de flatulences ; ausculter l'abdomen.
- Surveiller les électrolytes du sang et de l'urine si le produit est utilisé souvent par le client ; surveiller le bilan I/E pour repérer toute perte liquidienne.
- Surveiller l'apparition de crampes, de saignements rectaux, de nausée ou de vomissements ; le cas échéant, aviser le médecin et cesser l'administration du produit.
- Déterminer les causes de la constipation (apport insuffisant en liquides ou en fibres, ou exercice insuffisant).

Constats de l'évaluation

- Constipation
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de diarrhée

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'une consommation adéquate de liquides et de fibres est nécessaire.
- Expliquer au client que la fréquence normale des selles n'est pas toujours de 1 fois/jour.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas utiliser ce produit en présence de douleurs abdominales, de nausée ou de vomissements ; lui demander d'aviser le médecin si la constipation n'est pas soulagée ou si les symptômes suivants d'un déséquilibre électrolytique surviennent : crampes musculaires, douleur, faiblesse, étourdissements, soif excessive.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas utiliser de laxatifs pendant une longue période en raison du risque d'une baisse et d'une disparition du tonus intestinal.
- Demander au client de ne pas prendre le produit au coucher à titre de laxatif, car il peut interférer avec le sommeil.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas prendre le produit en même temps que des aliments ou des vitamines, car il retarde la digestion et l'absorption des vitamines liposolubles.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la constipation en l'espace de 12-24 h
- Réduction du taux de cholestérol

pyrazinamide (Pr)

PMS-pyrazinamide, Tebrazid

Classe fonctionnelle : agent antituberculeux

Classe chimique : analogue de l'acide pyrazinoïque

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : interférence bactéricide avec les lipides, et possiblement avec la biosynthèse des acides nucléiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : bactéricide pour les espèces *Mycobacterium*

INDICATIONS : TB, en association avec d'autres produits

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : goutte aiguë, hypersensibilité, lésion hépatique grave

Précautions : diabète, enfants de < 13 ans, goutte chronique, grossesse, insuffisance rénale, porphyrie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Clients n'ayant pas le VIH

Adultes et adolescents : P.O., 20-30 mg/kg/jour, max. de 2 000 mg/jour, ou 30-40 mg/kg 3 fois/sem., max. de 4 000 mg/dose, 3 fois/sem.

Enfants : P.O., 30-40 mg/kg/jour, max. de 2 000 mg, ou 50 mg/kg 3 fois/sem., max. de 4 000 mg

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 10-50 mL/min, administration q.48-72 h ; si Clcr < 10 mL/min, administration q.72 h

Présentation : comprimés de 500 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec les repas pour diminuer les symptômes GI.
- En cas de vomissements, administrer un antiémétique.
- Administrer cet agent avec d'autres produits antituberculeux.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : anomalie des résultats des tests de fonction hépatique, ulcère gastroduodénal, nausée, vomissements, anorexie, crampes, diarrhée, **hépatotoxicité**

GU : miction difficile, augmentation de l'acide urique
HÉMA : anémie hémolytique
SNC : céphalées
TEG : photosensibilité, urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Rénale, en métabolites ; lait maternel
Demi-vie	9-10 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	< 2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Analyses de laboratoire

– Augmentation : iode protidique
– Diminution : 17-cétostéroïdes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant le début du traitement, puis de façon périodique durant le traitement.
- Surveiller le taux sérique d'acide urique, lequel peut être élevé et causer des symptômes de goutte.
- **Hépatotoxicité :** surveiller les résultats des tests de fonction hépatique chaque semaine : ALT, AST, bilirubine ; surveiller aussi les signes et les symptômes suivants : diminution de l'appétit, ictère, urine foncée, fatigue.
- Évaluer la fonction rénale avant le traitement, puis chaque mois par la suite (concentration sanguine de l'urée, créatinine, débit urinaire, densité de l'urine, analyse d'urine, acide urique).
- Évaluer fréquemment l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux ; une psychose est possible.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il doit respecter le schéma posologique et la durée du traitement ; lui expliquer que les rendez-vous prévus doivent être respectés, sinon il pourrait y avoir une rechute.
- Indiquer au client diabétique d'utiliser un lecteur de glycémie pour avoir des mesures exactes (le produit pourrait fausser les mesures de taux de cétone dans l'urine).
- Indiquer au client de signaler les symptômes suivants : faiblesse, fatigue, perte d'appétit, nausée, vomissements, jaunissement de la peau ou de la sclère, picotement ou engourdissement des pieds ou des mains.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes liés à la TB
- Trois cultures négatives des expectorations

pyridostigmine (Pr)

Mestinon, Mestinon SR
Classe fonctionnelle : anticholinestérase, cholinergique
Classe chimique : carbamate d'amine tertiaire
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la dégradation de l'acétylcholine, ce qui augmente sa concentration aux sites de libération de l'acétylcholine ; facilitation de la transmission des influx à travers les jonctions neuromusculaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation de la force musculaire en cas de myasthénie grave ; diminution de l'effet myorelaxant non dépolarisant

INDICATIONS : intoxication par des bloqueurs neuromusculaires, myasthénie grave

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : obstruction intestinale ou du système rénal, péritonite, sensibilité au bromure, toxicité liée à un inhibiteur de la cholinestérase

Précautions : arythmies, asthme bronchique, bradycardie, grossesse, hyperthyroïdie, mégacôlon, motilité GI insuffisante, occlusion coronaire, troubles convulsifs, ulcère gastro-duodénal, vagotonie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Myasthénie grave

Adultes : P.O., 60-1 500 mg/jour en 3 doses fractionnées, max. de 1,5 g/jour ; **comprimés à libération continue,** 180-540 mg/jour ou b.i.d. à des intervalles d'au moins 6 h
Enfants (indication non officielle) : P.O., nouveau-né : 5 mg q.4-6 h ; > 1 an : 7 mg/kg/jour en 5-6 doses fractionnées

Intoxication par des bloqueurs neuromusculaires

Adultes : I.V., 10-20 mg, précédé d'une dose d'atropine ou de glycopyrrolate

Présentations : comprimés de 60 mg ; **comprimés à libération continue (SR)** de 180 mg

ADMINISTRATION

- Administrer seulement avec le sulfate d'atropine, pour les crises cholinergiques.
- Administrer seulement une fois que tous les autres cholinergiques ont été épuisés.

- Augmenter les doses pour la tolérance, selon l'ordonnance.
- Augmenter les doses après un effort ou en cas de fatigue, selon l'ordonnance.
- Ne pas fractionner, écraser ou faire mâcher les comprimés à libération continue (SR).

P.O.

- Administrer à jeun pour une meilleure absorption.
- Conserver à la température ambiante.

Compatibilités dans la seringue : glycopyrrolate
Compatibilités des médicaments administrés en Y : héparine, hydrocortisone, potassium (chlorure de), vitamines B avec vitamine C

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, arythmies, bradycardie, bloc AV, hypotension, changements à l'ECG, syncope, **arrêt cardiaque**
GI : nausée, diarrhée, vomissements, crampes, salivation et sécrétions gastriques accrues, péristaltisme
GU : pollakiurie, incontinence, miction impérieuse
MÉTA : crise cholinergique
OORL : myosis, vision trouble, sécrétion et écoulement de larmes, changements de la vision
RESP : dépression respiratoire, bronchospasme, constriction, laryngospasme, arrêt respiratoire
SNC : étourdissements, céphalées, diaphorèse, faiblesse, incoordination, paralysie, somnolence, perte de connaissance, **convulsions épileptiques**
TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, rougeur

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible, 10 à 20 %
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, cholinestérase plasmatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	4 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	P.O. (libération continue)
Début d'action	20-30 min	30-60 min
Pic d'action	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	3-6 h	3-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Atropine, pancuronium, tubocurarine : diminution de l'action de ces médicaments
– Magnésium, polymyxine, procaïnamide, quiNIDine : diminution de l'action de la pyridostigmine
– Succinylcholine : augmentation de l'action de la pyridostigmine

Classes de médicaments

– Aminoglycosides, anesthésiques, antiarythmiques, corticostéroïdes, quinolones : diminution de l'action de la pyridostigmine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Myasthénie grave :** surveiller l'apparition de fatigue, de ptose, de diplopie, de difficulté à avaler, d'essoufflements ; surveiller les mains et la démarche avant et après l'administration du produit ; l'amélioration doit être observée après 1 h.
- Évaluer le bilan I/E ; surveiller l'apparition de rétention urinaire ou d'incontinence.

⚠ Toxicité : surveiller l'apparition de bradycardie, d'hypotension, de bronchospasme, de céphalées, d'étourdissements, de convulsions épileptiques, de dépression respiratoire ; interrompre l'administration du produit en cas de toxicité.

- Surveiller les SV et la respiration ; P.A. accrue pendant le test et initialement.
- Surveiller de près le client diabétique, car ce produit diminue la glycémie.

Constats de l'évaluation

- Altération de la fonction motrice
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de respiration inefficace (détresse respiratoire)

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'avoir sur lui ou de porter un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant les médicaments qu'il prend et la maladie traitée.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation de la force musculaire et de la force de préhension aux mains, amélioration de la démarche, absence de respiration laborieuse (dans les cas graves) ; neutralisation des effets bloquants neuromusculaires non dépolarisants
- Prévention de la toxicité liée aux gaz neurotoxiques

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Interruption de l'administration du produit, atropine à 1-4 mg I.V.

pyridoxine (vitamine B_6) (MVL, Pr)

vitamine B_6
Classe fonctionnelle : hydrosoluble, vitamine B_6
Catégorie de risque en cas de grossesse : A

MÉCANISME D'ACTION : vitamine nécessaire au métabolisme des lipides et des glucides ; amélioration de la libération du glycogène par le foie et les tissus musculaires ; vitamine nécessaire en tant que coenzyme pour les transformations métaboliques d'une variété d'acides aminés

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de carence en vitamine B_6 et des symptômes associés à cette carence

INDICATIONS : anémie sidéroblastique ; carence en vitamine B_6 ; convulsions épileptiques ; intoxication à l'éthylène glycol, aux gyromitres, à l'hydrazine ou à l'isoniazide ; neuropathies périphériques

Indication non officielle : syndrome d'œdème douloureux aux mains et aux pieds

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, clients prenant de la lévodopa (prise de suppléments de vitamines contenant > 5 mg de pyrodixine à proscrire), enfants, grossesse, maladie de Parkinson

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Apport quotidien recommandé

Adultes : P.O., hommes : 1,3-1,7 mg ; femmes : 1,2-1,5 mg
Enfants de 9-13 ans : P.O., 1 mg/jour
Enfants de 4-8 ans : P.O., 0,6 mg/jour
Enfants de 1-3 ans : P.O., 0,5 mg/jour
Nourrissons de 7-12 mois : P.O., 0,3 mg/jour

Carence en vitamine B_6

Adultes : P.O., 5-25 mg/jour × 3 sem.
Enfants : P.O., 10 mg jusqu'à l'obtention de la réponse désirée

Névrite et convulsions épileptiques liées à une carence en pyridoxine (non induites par le médicament)

Adultes : P.O., sans névrite : 2,5-10 mg/jour, puis 2-5 mg/jour après correction ; avec névrite : 100-200 mg/jour × 3 sem., puis 2-5 mg/jour
Enfants : P.O., sans névrite : 5-25 mg/jour × 3 sem., puis 1,5-2,5 mg/jour dans une multivitamine ; avec névrite : 10-50 mg/jour × 3 sem., puis 1-2 mg/jour
Nouveau-nés avec convulsions épileptiques : I.M. et **I.V.,** 10-100 mg en 1 dose unique

Carence (neuropathie) causée par l'isoniazide, l'hydrALAZINE ou la pénicillamine

Adultes : P.O., 100-300 mg/jour
Enfants : P.O., 10-50 mg/jour

Prévention d'une carence (neuropathie) causée par l'isoniazide, l'hydrALAZINE ou la pénicillamine

Adultes : P.O., 25-100 mg/jour
Enfants : P.O., 1,2 mg/kg/jour

Anémie sidéroblastique

Adultes : P.O., 50-600 mg/jour

Intoxication à l'hydrALAZINE (prévention et traitement des convulsions)

Utilisation conjointe avec une benzodiazépine pour le traitement des convulsions
Adultes : 25 mg/kg, un tiers de la dose **I.M.** immédiatement, le reste en perfusion **I.V.** sur une période de 3 h, ou 5 g en 10 min ou jusqu'à l'arrêt des convulsions, le reste en perfusion **I.V.** sur une période de 4 h ; répétition de la dose si récidive de convulsions
Enfants : I.V., 70 mg/kg (max. de 5 g) en 10 min ou jusqu'à l'arrêt des convulsions, le reste en perfusion **I.V.** sur une période de 4 h ; répétition de la dose si récidive de convulsions

Intoxication à l'isoniazide (prévention et traitement des convulsions)

Utilisation conjointe avec une benzodiazépine pour le traitement des convulsions
Adultes : I.V., administration d'une dose égale à la quantité d'isoniazide ingérée (max. de 5 g) en 10 min ou jusqu'à l'arrêt des convulsions, le reste en perfusion **I.V.** sur une période de 4 h ; répétition de la dose si récidive de convulsions ; dose ingérée inconnue : 5 g en 10 min ; répétition de la dose si récidive de convulsions
Enfants : I.V., administration d'une dose égale à la quantité d'isoniazide ingérée (max. de 5 g) en 10 min ou jusqu'à l'arrêt des convulsions, le reste en perfusion **I.V.** sur une période de 4 h ; répétition de la dose si récidive de convulsions ; dose ingérée inconnue : 70 mg/kg (max. de 5 g) en 10 min ; répétition de la dose si récidive de convulsions

Intoxication à l'éthylène glycol (appoint)

Adultes : I.V., 50 mg q.6 h
Enfants : I.V., 50 mg q.6 h

Intoxication aux gyromitres (prévention et traitement des convulsions)

Utilisation conjointe avec une benzodiazépine pour le traitement des convulsions
Adultes : I.V., 25 mg/kg en 10-30 min ; répétition de la dose p.r.n. si récidive de convulsions (jusqu'à un max. de 15-20 g)
Enfants : I.V., 25 mg/kg en 10-30 min ; répétition de la dose p.r.n. si récidive de convulsions

Syndrome d'œdème douloureux aux mains et aux pieds (indication non officielle)

Adultes : P.O., 50-150 mg/jour

Présentations : caplets de 20 mg ; **capsules** de 50 mg, de 100 mg et de 250 mg ; **comprimés** de 8,3 mg, de 25 mg, de 50 mg, de 100 mg et de 250 mg ; **comprimés à libération prolongée** de 200 mg ; **injections** à 100 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Faire avaler les comprimés à libération prolongée en entier ; ne pas les briser, les broyer, ni les faire mâcher.

I.M.

- Effectuer une rotation des sites pour éviter les douleurs (possibilité de sensation de brûlure ou de pincement au site d'injection) ; administrer en utilisant la technique en Z pour réduire au minimum la douleur.
- Conserver le produit dans un récipient hermétique et opaque.

I.V.
- Administrer le produit non dilué **I.V.** ou le diluer avec la plupart des solutions **I.V.**; administrer à raison de ≤ 50 mg/min si le produit n'est pas dilué.

Incompatibilités avec les additifs : érythromycine, riboflavine, sels de fer, streptomycine

EFFETS INDÉSIRABLES

SNC : paresthésie, bouffées vasomotrices, sensation de chaleur, léthargie (rare dans les cas de fonction rénale normale)
TEG : douleur au site d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Stockage dans le foie, les muscles et le cerveau ; traverse le placenta
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (non utilisée)
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chloramphénicol, hydrALAZINE, isoniazide, pénicillamine : diminution de l'effet de la pyridoxine
– Lévodopa : diminution de l'effet de la lévodopa

Classes de médicaments

– Contraceptifs (oraux), immunosuppresseurs : diminution de l'effet de la pyridoxine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le taux de pyridoxine tout au long du traitement.
- Évaluer l'état nutritionnel : conseiller au client de respecter rigoureusement les recommandations diététiques ; lui expliquer que la meilleure source de vitamine est une alimentation bien équilibrée qui inclut des aliments des quatre groupes alimentaires ; lui préciser que les aliments riches en vitamine B_6 comprennent la levure, le foie, les légumineuses, les bananes, les légumes verts, les grains entiers, les pommes de terre et la viande.
- Surveiller la présence d'une carence en pyridoxine (vitamine B_6) : nausée, vomissements, dermatite, chéilite, convulsions épileptiques, irritabilité et dermatite avant et durant le traitement.
- Évaluer la condition neurologique : paresthésie, léthargie.
- Surveiller les analyses sanguines (Ht, Hb).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client d'éviter de prendre d'autres suppléments de vitamines sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client d'augmenter son apport en vitamine B_6.
- Aviser le client de ne pas augmenter lui-même la posologie, car des réactions graves peuvent survenir.

Résultats thérapeutiques

- Absence de nausée, de vomissements, d'anorexie, de lésions cutanées, de glossite, de stomatite, d'œdème, de convulsions épileptiques, d'agitation
- Amélioration des symptômes liés à l'intoxication et à la carence en vitamine B_6
- Arrêt des convulsions
- Diminution des neuropathies

QUÉtiapine (Pr)

Apo-Quetiapine, Auro-Quetiapine, Ava-Quetiapine, CO Quetiapine, Dom-Quetiapine, Jamp-Quetiapine, Mylan-Quetiapine, PMS-Quetiapine, Pro-Quetiapine, RAN-Quetiapine, ratio-Quetiapine, Riva-Quetiapine, Sandoz Quetiapine, Seroquel, Seroquel XR, Teva-Quetiapine et autres génériques

Classe fonctionnelle : antipsychotique
Classe chimique : dibenzodiazépine
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : antagonisme de plusieurs récepteurs de neurotransmetteurs du SNC, y compris 5-HT_{1A}, 5-HT_2, les récepteurs dopaminergiques D_1, D_2, H_1, les récepteurs adrénergiques α_1, α_2

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des hallucinations et des idées délirantes, diminution de la désorganisation de la pensée

INDICATIONS : dépression majeure, épisode dépressif lié à un trouble bipolaire, manie aiguë, schizophrénie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hypersensibilité

Précautions : allongement de l'intervalle QT ; cancer du sein ; cataracte ; convulsions épileptiques ; déshydratation ; grossesse ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou hématologique ; maladie de Parkinson ; personnes âgées ; torsade de pointes ; traitement de longue durée ; tumeur cérébrale

Mise en garde

Démence, enfants, idées suicidaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Manie aiguë

Adultes : **P.O.** (monothérapie ou à titre de traitement d'appoint du lithium ou du divalproex), 50 mg le jour 1, 100 mg le jour 2 en 2 doses fractionnées si tolérance du produit, et jusqu'à 300 mg le jour 4 ; intervalle posologique de 400-800 mg/jour

Troubles psychotiques

Adultes : **P.O.,** 25 mg b.i.d., augmentation graduelle ; **comprimés à libération prolongée,** 300 mg/jour administrés le soir ; intervalle de 400-800 mg/jour

Dépression bipolaire

Adultes : **P.O.,** 50 mg au coucher le jour 1, 100 mg au coucher le jour 2, 200 mg au coucher le jour 3 et 300 mg au coucher le jour 4 ; max. de 600 mg die (au coucher)

Trouble dépressif (réponse inadéquate aux antidépresseurs seuls)

Adultes : **P.O.** (libération prolongée), 50 mg/jour administrés le soir les jours 1 et 2 ; administration de 150 mg le soir le jour 3

Personnes âgées : **P.O.** (libération prolongée), 50 mg ; augmentation possible de la dose de 50 mg/jour en fonction de la réponse

Présentations : **comprimés** de 25 mg, de 50 mg, de 100 mg, de 150 mg, de 200 mg et de 300 mg ; **comprimés à libération prolongée** de 50 mg, de 150 mg, de 200 mg, de 300 mg et de 400 mg

ADMINISTRATION

- Réduire la posologie pour les personnes âgées.
- Donner un anticholinergique sur ordonnance du médecin pour prévenir les symptômes extrapyramidaux.
- Éviter l'utilisation concomitante de dépresseurs du SNC.
- Donner les **comprimés à libération immédiate** avec ou sans nourriture.
- Donner les **comprimés à libération prolongée** sans nourriture ou avec un repas léger ; faire avaler les comprimés entiers ; ne pas les fractionner, les écraser ou les faire croquer.
- Veiller à superviser la marche jusqu'à ce que la réponse au traitement du client soit établie ; ne pas le faire participer à un programme d'activité physique vigoureuse en raison du risque d'évanouissement ; le client ne doit pas rester debout sans bouger pendant une période prolongée.
- Conseiller au client de prendre des bonbons et de la gomme sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conserver le produit dans un récipient étanche à l'air, à l'épreuve de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, allongement de l'intervalle QT, maladie cardiovasculaire, cardiomyopathie, myocardite, **tachycardie**

ENDO : syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique, hyperglycémie

GI : nausée, anorexie, constipation, douleur abdominale, sécheresse buccale

HÉMA : **leucopénie, agranulocytose**

MÉTA : hyponatrémie

MS : **rhabdomyolyse**

RESP : rhinite

SNC : céphalées, symptômes extrapyramidaux, pseudoparkinsonisme, akathisie, dystonie, dyskinésie tardive, somnolence, insomnie, agitation, anxiété, étourdissements, syndrome des jambes sans repos, **convulsions épileptiques, syndrome malin des neuroleptiques**

SYST : **syndrome de Stevens-Johnson, anaphylaxie**

TEG : éruptions cutanées

Autres : asthénie, dorsalgie, fièvre, otalgie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique, fort ; inhibition du complexe enzymatique P450 CYP3A4 ; liaison aux protéines à 83 %
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	≥ 6 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1 h 30
Durée d'action	Jusqu'à 12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– CarBAMazépine, phénytoïne, rifampine : augmentation de la clairance de la QUÉtiapine
– Chloroquine, clarithromycine, dropéridol, érythromycine, halopéridol, méthadone, pentamidine : allongement de l'intervalle QT
– Cimétidine : diminution de la clairance de la QUÉtiapine
– Érythromycine : augmentation des effets de l'érythromycine
– Fluconazole, itraconazole, kétoconazole : accentuation de l'action de la QUÉtiapine
– Lévodopa : diminution des effets de la lévodopa
– Lithium : augmentation de la neurotoxicité
– LORazépam : diminution des effets du LORazépam

Classes de médicaments

– Agonistes de la DOPamine : diminution des effets des agonistes de la DOPamine
– Analgésiques (opioïdes), antihistaminiques, sédatifs et hypnotiques : accentuation de la dépression du SNC

– Anesthésiques locaux, antiarythmiques des classes IA et III, β-agonistes, phénothiazines (certaines), tricycliques : allongement de l'intervalle QT
– Antihypertenseurs : augmentation de l'hypotension
– Barbituriques, glucocorticoïdes : augmentation de la clairance de la QUÉtiapine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la fonction cardiovasculaire : allongement de l'intervalle QT, tachycardie, hypotension orthostatique.

Mise en garde

Évaluer l'état mental avant l'administration initiale et périodiquement selon le jugement clinique : humeur, affect, activité motrice, structure du discours, fonctions sensorielles, orientation, niveau de conscience, réflexes, démarche, coordination, troubles du sommeil ; surveiller la présence d'idées et de comportements suicidaires (enfants et jeunes adultes), et de démence (personnes âgées).

- **Idées suicidaires :** restreindre la quantité de produit donnée au client ; les idées et les comportements suicidaires surviennent en général au début du traitement, et en particulier chez les enfants, les adolescents et les jeunes adultes.
- Vérifier que le client avale bien tous les médicaments donnés P.O. ; vérifier qu'il ne stocke pas le médicament ou qu'il ne le donne pas à un autre client.
- Obtenir les valeurs de référence concernant la glycémie, les tests de fonction hépatique, l'état neurologique, les examens ophtalmologiques, le taux de cholestérol et le poids avant de commencer le traitement.
- Surveiller la P.A. en position assise, debout et couchée ; signaler toute chute de 20 mm Hg ; surveiller l'apparition d'étourdissements, de pertes de connaissance, de palpitations, de tachycardie au lever ; l'hypotension orthostatique grave est courante.
- Prendre les SV q.4 h durant le traitement initial.
- Obtenir un tracé ECG initial et surveiller les changements concernant les ondes Q et T.

⚠ **Surveiller les signes du syndrome malin des neuroleptiques : hyperpyrexie, rigidité musculaire, élévation du taux de CPK, modification de l'état de conscience, convulsions épileptiques, tachycardie, diaphorèse, hypertension, hypotension, fatigue ; le cas échéant, cesser le traitement et aviser immédiatement le médecin.**

- **Évaluer les symptômes extrapyramidaux** éventuels, notamment l'akathisie (impossibilité de rester immobile en position assise, mouvements désordonnés), la dystonie (spasmes ou torsions musculaires), le pseudoparkinsonisme (rigidité musculaire, tremblements, mouvement d'émiettement [*pill-rolling*], démarche traînante), la dyskinésie tardive (mouvements anormaux de la mâchoire, de la bouche, de la langue et des extrémités) ; le cas échéant, aviser le médecin : un antiparkinsonien devrait être prescrit.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Risque de non-adhésion au traitement
- Risque de suicide
- Risque d'hyperglycémie

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'avoir une bonne hygiène buccodentaire ; lui recommander de se rincer souvent la bouche et de prendre de la gomme et des bonbons sans sucre pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie en raison des risques d'étourdissements, de somnolence et de vision trouble.
- Expliquer au client que les risques d'hypotension orthostatique sont élevés et qu'il doit passer graduellement de la position assise ou couchée à la position debout ; lui conseiller d'éviter les saunas ainsi que les douches et les bains très chauds en raison des risques d'hypotension.
- Expliquer au client qu'il doit prendre des précautions additionnelles pour se rafraîchir par temps chaud en raison des risques de coup de chaleur.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas cesser brusquement de prendre ce produit, car cela peut provoquer des symptômes extrapyramidaux ; l'arrêt du traitement devrait être graduel, selon les directives du médecin.
- Expliquer au client qu'il doit éviter les MVL (contre la toux, le rhume des foins, le rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison du risque d'interactions graves de ces produits avec le médicament ; l'aviser qu'il doit éviter la prise de ce produit en concomitance avec de l'alcool ou des dépresseurs du SNC en raison du risque de somnolence accrue.
- Demander au client de prendre le médicament selon la prescription.
- Expliquer au client qu'un suivi est nécessaire pour surveiller notamment la fonction hépatique, la glycémie, les fonctions neurologique et oculaire, le taux de cholestérol et le poids.
- Conseiller au client d'adopter des habitudes alimentaires saines afin d'éviter un gain de poids indésirable.
- Insister auprès du client sur l'importance des visites de suivi.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement.

⚠ Demander au client d'aviser immédiatement le médecin en cas de fièvre, de difficulté respiratoire, de fatigue, de mal de gorge, d'éruptions cutanées ou de saignement.

⚠ Suicide : demander au client et à sa famille de signaler immédiatement les idées et les comportements suicidaires, principalement chez les enfants, les adolescents et les jeunes adultes.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration de la pensée et du discours
- Diminution des hallucinations, des idées délirantes, de la paranoïa

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, dégagement des voies respiratoires

quinapril (Pr)

Accupril, Apo Quinapril, PMS Quinapril, Ran Quinapril

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA)

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : suppression sélective du système rénine-angiotensine-aldostérone ; inhibition de l'ECA ; inhibition de la conversion de l'angiotensine I en angiotensine II, entraînant la dilatation des vaisseaux artériels et veineux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. en cas d'hypertension ; amélioration des symptômes de l'insuffisance cardiaque

Q

INDICATIONS : hypertension (seul ou en association avec des diurétiques thiazidiques), ICC

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, angiœdème, enfants, grossesse, hypersensibilité aux IECA, intolérance héréditaire au galactose, syndrome de malabsorption du glucose-galactose ou déficit en lactase de Lapp

Mise en garde

Administration concomitante avec un médicament contenant de l'aliskirène chez les clients atteints de diabète de type 1 ou de type 2, d'insuffisance rénale modérée ou grave (débit de filtration glomérulaire [DFG] < 60 mL/min/1,73 m²), d'hyperkaliémie (> 5 mmol/L) ou d'insuffisance cardiaque qui sont aussi hypotendus ; administration concomitante avec des antagonistes des récepteurs de l'angiotensine ou d'autres inhibiteurs de l'ECA chez les clients atteints de diabète et ayant des lésions des organes cibles, ou ceux atteints d'insuffisance rénale modérée ou grave (DFG < 60 mL/min/1,73 m²), d'hyperkaliémie (> 5 mmol/L) ou d'insuffisance cardiaque qui sont aussi hypotendus

⚠ Alerte clinique

Précautions : anomalies sanguines, clients âgés, clients sous dialyse, diabète, dysfonction rénale ou hépatique, hyperkaliémie, hypovolémie, rétrécissement bilatéral de l'artère rénale, sténose de l'aorte, toux, traitement concomitant avec un inhibiteur de la mTOR ou un inhibiteur de la dipeptidyl peptidase-4 (DPP-4)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., dose initiale de 10-20 mg/jour, puis 20-40 mg/jour en 1-2 doses quotidiennes (monothérapie) ; dose initiale de 5 mg/jour (avec diurétiques)

Personnes âgées : P.O., 10 mg/jour, ajustement de la dose jusqu'à la réponse souhaitée (monothérapie) ; dose initiale de 2,5 mg/jour (avec diurétiques)

ICC

Adultes : P.O., 5 mg 1 fois/jour, augmentation de la dose chaque semaine à 10 mg p.r.n., puis 20 mg 1 fois/jour ; max. de 40 mg/jour en 2 doses fractionnées

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., réduction de la dose initiale conformément aux directives suivantes : si clairance de la créatinine (Clcr) > 60 mL/min, dose initiale max. de 10 mg/jour ; si Clcr 30-60 mL/min, dose initiale de 5 mg/jour ; si Clcr 10-30 mL/min, dose initiale de 2,5 mg/jour et augmentation de la posologie jusqu'à l'obtention de l'effet maximal ; si Clcr < 10 mL/min, administration non recommandée

Présentations : comprimés de 5 mg, de 10 mg, de 20 mg et de 40 mg

ADMINISTRATION

- Écraser les comprimés, si nécessaire ; administrer sans égard à la prise d'aliments.
- Conserver dans un contenant étanche à ≤ 30 °C.
- Une hypotension grave peut se produire après l'administration de la première dose de ce médicament ; prévenir la diminution de l'hypotension en réduisant ou en cessant le traitement diurétique 3 jours avant l'instauration du traitement par le quinapril.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : angine de poitrine, hypotension, hypotension orthostatique, syncope, palpitations, vasodilatation, douleur thoracique, **IDM, tachycardie**

GI : nausée, diarrhée, constipation, vomissements, gastrite, sécheresse buccale, **hémorragie GI**

GU : augmentation de la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine, diminution de la libido, impuissance

MÉTA : hyperkaliémie

MS : myalgie

RESP : toux, pharyngite, dyspnée

SNC : céphalées, étourdissements, fatigue, somnolence, dépression, malaise, nervosité, vertiges

TEG : éruptions cutanées, diaphorèse, photosensibilité, prurit, angiœdème
Autres : dorsalgie, amblyopie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	≥ 60 %
Distribution	Liaison aux protéines à 97 % ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, en métabolites actifs (quinaprilate)
Élimination	En métabolites ; urine (60 %), selles (37 %)
Demi-vie	2 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30-60 min
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool (grandes quantités) : augmentation de l'hypotension
– HydrALAZINE, prazosine : administration concomitante avec prudence
– Lithium : augmentation de la toxicité
– Tétracyclines : diminution de l'absorption des tétracyclines

Classes de médicaments

– AINS : diminution de l'effet hypotensif du quinapril
– Antihypertenseurs, bloquants adrénergiques, bloquants ganglionnaires, diurétiques, nitrates, phénothiazines : augmentation de l'hypotension
– Diurétiques épargneurs de potassium, IECA et antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II, suppléments de potassium, sympathomimétiques, vasodilatateurs : risque d'hyperkaliémie ; administration concomitante avec prudence

Analyses de laboratoire

– Augmentation : potassium, créatinine, concentration sanguine de l'urée, tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les analyses de sang (neutrophiles, diminution du taux de plaquettes, GB avec formule leucocytaire) au début du traitement et périodiquement q.3 mois ; si les neutrophiles sont < 1 000/mm^3, interrompre le traitement et en aviser le médecin.

Mise en garde

Réactions d'hypersensibilité grave : vérifier la présence d'angiœdème (œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, dyspnée, serrement de la gorge) et de signes d'anaphylaxie.

⚠ Vérifier la présence d'anaphylaxie, d'érythrodermie bulleuse avec épidermolyse, de réactions allergiques (éruptions cutanées, fièvre, prurit, réaction de type urticaire) ; cesser l'administration du produit selon les directives du médecin si les antihistaminiques prescrits sont inefficaces.

- Surveiller l'**hypertension** (P.A. et pouls) au début du traitement et périodiquement par la suite ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de variation significative de la P.A., modifier la posologie, au besoin ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- Établir les valeurs initiales des tests de fonction hépatique ainsi que celles des électrolytes (potassium, sodium, chlorure) avant l'instauration du traitement et périodiquement par la suite en raison du risque d'hyperkaliémie.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale avant le traitement et périodiquement par la suite : vérifier si la concentration sanguine de l'urée et le taux de créatinine ont augmenté, ce qui pourrait indiquer un syndrome néphrotique et une insuffisance rénale ; surveiller les symptômes rénaux : polyurie, oligurie, pollakiurie, dysurie.
- Surveiller les taux sériques de lithium lorsque le quinapril est pris en concomitance avec ce produit ; doser après l'introduction du médicament et au moment de tout changement de dose ; les taux sériques de lithium peuvent augmenter.
- **ICC :** vérifier quotidiennement la présence d'œdème aux pieds et aux jambes ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.

Mise en garde

Effectuer un test de grossesse ; si une grossesse est soupçonnée, interrompre le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident (hypotension orthostatique)
- Risque de déséquilibre électrolytique (hyperkaliémie)

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Aviser le client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, difficulté à respirer ou à avaler, serrement de la gorge.

Mise en garde

Demander aux clientes d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse et l'allaitement.

- Aviser les clients qui ont déjà fait une réaction allergique à ce type de produit de ne pas le prendre.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de ne pas interrompre brusquement le traitement; lui conseiller de signaler la prise de ce produit à tous les professionnels de la santé qu'il consulte.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL (contre la toux, le rhume ou les allergies) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien, car ils peuvent avoir des effets secondaires indésirables graves; lui conseiller d'éviter les repas riches en gras au moment de l'administration du produit.
- Informer le client que les xanthines comme celles contenues dans le café, le thé, le chocolat, les boissons gazeuses de type cola et les boissons énergisantes peuvent empêcher l'action du produit.
- Sensibiliser le client à l'importance de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Insister sur le fait que le client doit se relever doucement pour s'asseoir ou se mettre debout afin de réduire au minimum l'hypotension orthostatique; lui conseiller de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation saine, limitation de l'apport en sodium, maîtrise ou perte pondérale, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Demander au client d'aviser le médecin en présence d'ulcérations buccales, de maux de gorge, de fièvre, d'œdème aux mains ou aux pieds, de sensation de battements cardiaques irréguliers, de douleurs thoraciques, de toux et d'essoufflements.
- Avertir le client de signaler toute diaphorèse excessive ainsi que la déshydratation, les vomissements et la diarrhée: ces conditions peuvent faire baisser la P.A.; lui demander de maintenir une hydratation adéquate.
- Apprendre au client à mesurer correctement sa P.A. et son pouls; lui demander de les noter et s'assurer qu'il les mesure régulièrement; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge.
- ICC: conseiller au client de poursuivre les autosoins en insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique, surveillance des signes et des symptômes d'insuffisance cardiaque).
- Demander au client d'éviter d'augmenter son apport alimentaire en potassium (bananes, tomates, pommes de terre, oranges, fruits séchés) et de ne pas utiliser de substituts du sel contenant du potassium sans approbation préalable du médecin.
- Faire savoir au client que le produit peut causer des éruptions cutanées ou une dysgueusie.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration des symptômes de l'insuffisance cardiaque
- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

NaCl 0,9 % par perfusion **I.V.**, hémodialyse

quiNIDine, gluconate de (Pr)

quiNIDine, sulfate de (Pr)

Classe fonctionnelle: antiarythmique (de classe IA)
Classe chimique: isomère dextrogyre de la quiNINE
Catégorie de risque en cas de grossesse: C

Ne pas confondre:
quiNIDine/quiNINE

MÉCANISME D'ACTION: prolongation du potentiel d'action et de la période réfractaire efficace, ce qui diminue l'excitabilité du myocarde; propriétés anticholinergiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES: traitement des arythmies

INDICATIONS: traitement et prévention des récurrences de fibrillation ou de flutter auriculaires; traitement d'arythmies supraventriculaires (tachycardie auriculaire paroxystique, tachycardie auriculoventriculaire jonctionnelle); traitement de la malaria potentiellement fatale causée par *Plasmodium falciparum* (gluconate de quinidine **I.V.**); traitement des arythmies ventriculaires potentiellement fatales (tachycardie ventriculaire soutenue)

Indication non officielle: hoquet

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues: allongement de l'intervalle QT (actif ou antécédents), bloc AV du 2e ou du 3e degré, carence en G6PD, hypersensibilité ou réponse idiosyncrasique, hypokaliémie, insuffisance cardiaque non compensée, insuffisance hépatique, maladie du sinus, myasthénie grave, purpura thrombocytopénique induit par la quiNINE ou la quiNIDine, trouble de la conduction nodale ou idioventriculaire

Précautions: allaitement, bradycardie, clients âgés, dépression respiratoire, déséquilibre du potassium,

enfants, grossesse, hypotension, maladie hépatique ou rénale, syncope

Mise en garde

Arythmies cardiaques, IDM

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Sulfate de quiNIDine

Fibrillation auriculaire ou flutter auriculaire

Adultes : P.O., 200 mg q.2-3 h × 8 doses ; augmentation de la dose chaque jour p.r.n. jusqu'au rétablissement du rythme sinusal ou jusqu'à l'apparition d'effets indésirables ; dose usuelle de 300-400 mg q.6 h pour la cardioversion de la fibrillation auriculaire ; max. de 3-4 g/jour administrés seulement après la digitalisation ; dose d'entretien de 200-300 mg t.i.d. ou q.i.d.

Tachycardie paroxystique supraventriculaire

Adultes : P.O., 400-600 mg de sulfate de quiNIDine q.2-3 h jusqu'à la disparition du paroxysme

Extrasystole auriculaire ou ventriculaire

Adultes : P.O., 200-300 mg de sulfate de quiNIDine q.6-8 h ou dose initiale de 12 mg/kg, suivie d'une dose d'entretien de 6 mg/kg q.4-6 h

Gluconate de quiNIDine

Adultes : I.M., 600 mg, puis 400 mg q.2-6 h ; **I.V.,** 200-400 mg/dose, dilution à un débit ≤ 10 mL/min

Présentations : gluconate : gluconate injectable à 80 mg/mL ; **sulfate :** comprimés de 200 mg et de 300 mg

ADMINISTRATION

- Administrer un bloqueur du nœud AV (digoxine, β-bloquant, bloqueur des canaux calciques) avant de commencer l'administration de quiNIDine afin d'éviter d'augmenter la fréquence ventriculaire.

P.O.

- Administrer à jeun avec un grand verre d'eau ; administrer avec les repas en cas de symptômes GI ; cela diminue toutefois l'absorption.
- Écraser et mélanger le comprimé avec un liquide ou des aliments si le client éprouve de la difficulté à l'avaler entier.

I.M.

- Administrer dans le deltoïde ; aspirer pour éviter l'administration intravasculaire.

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer après avoir dilué 800 mg dans 50 mL ou plus de dextrose 5 % (16 mg/mL) ; administrer à un débit max. de 0,25 mg/kg/min ; la quiNIDine est absorbée par les tubulures en PVC : réduire au minimum leur longueur ; utiliser une pompe à perfusion.
- Faire administrer le produit par un médecin seulement s'il est donné par perfusion **I.V.** directe.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide ascorbique, acide zolédronique, alfentanil, amikacine, anidulafongine, atracurium, atropine, benztropine, bléomycine, calcium (gluconate de), caspofongine, chlorproMAZINE, CISplatine, cyanocobalamine, cycloSPORINE, DACTINomycine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doxycycline, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, époétine alfa, érythromycine, esmolol, étoposide, famotidine, fentaNYL, fludarabine, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, HYDROmorphone, IDArubicine, imipénem-cilastatine, irinotécan, isoprotérénol, labétalol, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, milrinone, mitoXANtrone, morphine, multivitamines, mycophénolate, nalbuphine, naloxone, nésiritide, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, papavérine, pentazocine, phényléphrine, phytonadione, polymyxine B, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, protamine, pyridoxine, ranitidine, succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiotépa, tirofiban, tobramycine, vancomycine, vasopressine, vérapamil, vinorelbine, voriconazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, ESV, élargissement du complexe QRS, **hypotension, bloc cardiaque, collapsus cardiovasculaire, arrêt cardiaque, torsade de pointes, tachycardie ventriculaire**

GI : diarrhée, nausée, vomissements, anorexie, douleur abdominale, **hépatotoxicité**

HÉMA : hypoprothrombinémie, **thrombocytopénie, anémie hémolytique, agranulocytose**

OORL : cinchonisme (acouphènes, vision trouble, perte d'audition, mydriase, perturbation de la vision des couleurs)

RESP : dyspnée, **dépression respiratoire**

SNC : céphalées, étourdissements, mouvement involontaire, confusion, psychose, agitation, irritabilité, syncope, excitation, dépression, ataxie

TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, œdème, photosensibilité, bouffées vasomotrices avec prurit grave, **angiœdème**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O., I.M.), lente (libération continue)
Distribution	Importante, traverse le placenta ; liaison aux protéines à 80-90 %
Métabolisme	Hépatique, par le CYP3A4
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (10-50 %) ; lait maternel
Demi-vie	6-8 h ; plus accrue chez les personnes âgées, ou en cas de cirrhose ou d'ICC

PHARMACODYNAMIE

	P.O. (sulfate)	I.M. (gluconate)	I.V. (gluconate)
Début d'action	30-180 min	30-90 min	5 min
Pic d'action	1-2 h	30-90 min	Inconnu
Durée d'action	6-8 h	6-8 h	6-8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amiodarone, cimétidine, NIFÉdipine : augmentation du taux de quiNIDine
– Bicarbonate de sodium, NIFÉdipine, vérapamil : augmentation de l'effet de la quiNIDine
– Digoxine : augmentation du taux de digoxine
– Phénytoïne, rifampine, sucralfate : diminution des effets de la quiNIDine
– Propranolol : augmentation de l'effet du propranolol
– Warfarine : augmentation des taux de warfarine

Classes de médicaments

– Antiacides, inhibiteurs de l'anhydrase carbonique, suspensions d'hydroxyde : augmentation des effets de la quiNIDine
– Antiarythmiques : augmentation de la dépression cardiaque
– Anticoagulants (oraux) : augmentation des taux d'anticoagulants
– Antidépresseurs (tricycliques) : augmentation de l'effet des antidépresseurs
– Barbituriques, cholinergiques : diminution des effets de la quiNIDine
– Bloqueurs anticholinergiques : augmentation des effets vagolytiques
– Bloqueurs neuromusculaires : augmentation du blocage neuromusculaire
– Phénothiazines : augmentation de la dépression cardiaque

Produit de santé naturel

– Aubépine : augmentation de l'effet de la quiNIDine

Aliment

– Jus de pamplemousse : diminution de l'absorption, diminution du métabolisme du produit

Analyses de laboratoire

– Augmentation : CPK
– Interférence : interférence du traitement par le triamtérène avec le dosage de la quiNIDine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Surveiller les signes et les symptômes d'angiœdème (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge).**
- Surveiller continuellement l'ECG pour déterminer l'efficacité du produit (diminution des arythmies) ; vérifier la présence d'ESV, d'arythmies ventriculaires, d'autres arythmies ; mesurer l'intervalle PR, le complexe QRS et l'intervalle QT ; aviser le médecin en présence d'un allongement des intervalles PR ou QT, de l'élargissement du complexe QRS de 50 %, d'ESV ou de tachycardie ; le cas échéant, cesser le traitement.
- Surveiller continuellement la P.A. à la recherche d'une hypotension, d'une hypertension ou d'une hypertension de rebond après 1-2 h ; surveiller étroitement la P.A. au moment de l'administration **I.V.** ; cesser le traitement en présence d'une hypotension importante et aviser le médecin.
- Surveiller la déshydratation ou l'hypovolémie ; noter les symptômes de déshydratation tels que la diminution de la diurèse, la soif, l'hypotension et la sécheresse buccale ou des muqueuses.
- Surveiller étroitement le taux sanguin de digoxine lorsque ce produit est donné en concomitance ; s'assurer que la dose de digoxine a été diminuée au moment de l'introduction de la quiNIDine.
- Surveiller les taux sanguins de quiNIDine (taux thérapeutique : 2-6 mcg/mL).
- Doser les électrolytes (sodium, potassium, chlorure) avant d'instaurer le traitement et périodiquement par la suite ; corriger l'hypokaliémie avant d'amorcer le traitement ; surveiller plus étroitement la kaliémie chez les clients à risque d'hypokaliémie (p. ex. : prise de diurétiques) ; des troubles arythmiques peuvent survenir en présence d'hypokaliémie.
- **Cinchonisme :** vérifier la présence d'acouphènes, de céphalées, de nausée, d'étourdissements, de fièvre, de vertiges et de tremblements, qui peuvent entraîner une perte d'audition.
- Surveiller les résultats des tests de fonctions hépatique et rénale : AST, ALT, bilirubine, phosphatase alcaline, urée, créatinine ; obtenir les valeurs initiales et les mesurer périodiquement par la suite ; aviser le médecin de tout résultat anormal.
- Surveiller la FSC (anémie, thrombopénie, leucopénie possible) ; obtenir les valeurs initiales et les mesurer périodiquement par la suite.
- Vérifier les symptômes de toxicité ou de lésions hépatiques : anorexie, nausée, vomissements, fièvre, fatigue, douleur au quadrant supérieur droit de l'abdomen, ictère, démangeaisons.
- Vérifier les symptômes liés au SNC : confusion, psychose, engourdissement, dépression, mouvements involontaires ; le cas échéant, interrompre l'administration du produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler immédiatement au médecin les effets indésirables

suivants : fièvre, saignement inhabituel, contusion, éruptions cutanées, acouphènes, troubles de la vue.
- Avertir le client qu'il pourrait devoir porter des lunettes de soleil pour prévenir la photophobie (effet indésirable rare).
- Demander au client d'appliquer un écran solaire, de porter des vêtements couvrants ou de rester à l'abri du soleil pour prévenir les brûlures associées à la photosensibilité.
- Demander au client de se présenter à ses rendez-vous de suivi ainsi qu'aux examens ophtalmologiques et otoscopiques.
- Demander aux clients d'aviser le médecin en présence de signes de cinchonisme, de diarrhée, d'anorexie et d'une diminution de la P.A.
- Demander au client d'éviter la prise du produit avec du jus de pamplemousse.
- Demander au client de se relever lentement pour s'asseoir ou se mettre en position debout en raison des risques d'hypotension et d'étourdissements.

Résultat thérapeutique

- Résolution des arythmies

quiNINE (Pr)

Apo-Quinine, Quinine-Odan, Teva-Quinine
Classe fonctionnelle : antipaludique
Classe chimique : alcaloïde du cinchona
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la réplication du parasite et de la transcription de l'ADN en ARN en formant des complexes avec l'ADN du parasite (malaria) ; réduction de l'excitabilité musculaire par la diminution de la réponse des neurones moteurs à l'acétylcholine (crampes)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : réduction ou suppression de *Plasmodium falciparum*

INDICATIONS : malaria causée par *P. falciparum*

Indication non officielle : crampes nocturnes aux jambes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : carence en G6PD, changements liés au champ rétinien, hypersensibilité, myasthénie grave, purpura thrombocytopénique induit par la quiNINE

Précautions : acouphènes, allaitement, **anomalies** sanguines, arythmies cardiaques, grossesse, hypoglycémie, maladie GI ou hépatique grave, maladie neurologique, psoriasis

Mise en garde

Crampes nocturnes aux jambes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Malaria

Adultes : P.O., 600 mg t.i.d. après les repas × 3 jours, ou 7 jours en Asie du Sud-Est, avec de la tétracycline à 250 mg q.5 h × 7 jours ou de la clindamycine à 900 mg q.8 h × 7 jours ou de la doxycycline à 100 mg q.12 h × 7 jours
Enfants : P.O., 25 mg/kg/jour t.i.d. × 3-7 jours, en association avec un autre agent

Crampes nocturnes (indication non officielle ; voir la mise en garde)

Adultes : P.O., 200-300 mg au coucher

Présentations : capsules de 200 mg et de 300 mg ; **comprimés** de 300 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avant ou après les repas, à la même heure chaque jour pour maintenir une concentration constante.
- Conserver dans un récipient hermétique et opaque.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : angine, tachycardie, hypotension, **arythmies, insuffisance circulatoire aiguë**
ENDO : hypoglycémie
GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, douleurs épigastriques
GU : lésions aux tubules rénaux, **anurie**
HÉMA : thrombocytopénie, purpura thrombocytopénique, hypothrombinémie, hémolyse
OORL : vision embrouillée, changements cornéens, changements rétiniens, difficulté à se concentrer, acouphènes, vertiges, surdité, photophobie, diplopie, héméralopie
RESP : dyspnée, **œdème pulmonaire**
SNC : céphalées, stimulation, fatigue, irritabilité, cauchemars, étourdissements, fièvre, confusion, anxiété, **convulsions épileptiques**
SYST : syndrome de Stevens-Johnson
TEG : prurit, changements de pigmentation, éruptions cutanées, éruptions de type lichen plan, bouffées vasomotrices, œdème au visage, diaphorèse
Autre : syndrome hémolytique et urémique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide, biodisponibilité de 80 %
Distribution	Traverse le placenta ; excrétion dans le lait maternel ; liaison aux protéines à 70-90 %
Métabolisme	Hépatique ; important (80 %)
Élimination	Urine, 5 % sous forme inchangée
Demi-vie	8-12 h ; augmentation dans les cas de malaria

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Digoxine, digitoxine : augmentation des concentrations de ces médicaments
– QuiNIDine : allongement accru de l'intervalle QT
– Rifampine : augmentation du taux d'échec thérapeutique

Classes de médicaments

– Agents de blocage neuromusculaire : augmentation de l'effet des agents de blocage neuromusculaire
– Antiacides (sels de magnésium ou d'aluminium) : diminution de l'absorption de la quiNINE
– Anticoagulants : augmentation des concentrations d'anticoagulants
– Inhibiteurs du CYP3A4 (antifongiques azolés, clarithromycine, cycloSPORINE, diltiazem, étravirine, inhibiteurs de la protéase, lapatinib) : augmentation des concentrations de quiNINE
– Substrats du CYP2D6 (atomoxétine, carvédilol, cloZAPine, codéine, cyclobenzaprine, darifénacine, dextrométhorphane, donépézil, flécaïnide, FLUoxétine, fluPHÉNAZine, galantamine, halopéridol, HYDROcodone, maprotiline, mépéridine, méthadone, métoprolol, méxilétine, oxyCODONE, PARoxétine, perphénazine, propranolol, rispéridone, timolol, traMADol, traZODone, venlafaxine, zolpidem) : augmentation des concentrations de ces produits
– Tricycliques : augmentation de l'effet des tricycliques

Analyses de laboratoire

– Augmentation : 17-cétostéroïdes
– Interférence : 17-OHCS

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration de quiNINE

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. et le pouls ; surveiller la présence d'hypotension et de tachycardie.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique chaque semaine : ALT, AST, bilirubine.
- Évaluer les analyses sanguines et la FSC ; des **anomalies** sanguines peuvent survenir.
- **Évaluer la présence de cinchonisme :** nausée, vision embrouillée, acouphènes, céphalées, difficulté à se concentrer.
- Évaluer les symptômes de malaria et leurs améliorations.
- Évaluer la fréquence et la durée des crampes nocturnes aux jambes.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter les MVL (médicaments contre le rhume, soda tonique) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Expliquer au client de prendre le médicament uniquement selon la prescription.
- Indiquer au client que des changements visuels sont possibles et qu'il faut éviter de conduire un véhicule ou d'effectuer des activités dangereuses jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de cesser de prendre le produit et d'aviser le médecin en cas de difficulté à respirer, de bourdonnements dans les oreilles ou de réaction allergique.
- Indiquer au client d'utiliser un insectifuge et de porter des vêtements de protection dans les régions où il y a des moustiques (malaria).

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes de malaria

rabéprazole (Pr)

Apo-Rabeprazole, Pariet, Pro-Rabeprazole, RAN-Rabeprazole, Teva-Rabeprazole et autres génériques

Classe fonctionnelle : inhibiteur de la pompe à protons

Classe chimique : benzimidazole

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : suppression des sécrétions gastriques par l'inhibition du système enzymatique hydrogène-potassium ATPase dans les cellules pariétales de l'estomac ; qualifié d'inhibiteur de la pompe à protons parce qu'il bloque la dernière étape de la production d'acide gastrique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence d'ulcères duodénaux ; diminution du RGO

INDICATIONS : brûlures gastriques diurnes ou nocturnes, état d'hypersécrétion pathologique (syndrome de Zollinger-Ellison, mastocytose systémique, adénomes endocriniens multiples), œsophagite érosive grave, RGO, RGO systémique réagissant peu aux traitements, traitement des ulcères duodénaux avec ou sans agent anti-infectieux dirigé contre *Helicobacter pylori*

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit ou aux inhibiteurs de la pompe à protons

Précautions : affection hépatique ou GI, allaitement, cancer de l'estomac, carence en vitamine B_{12},

clients asiatiques, colite pseudomembraneuse, colite ulcéreuse, diarrhée, enfants, grossesse, ostéoporose, personnes âgées, syndrome du côlon irritable

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Cicatrisation des ulcères duodénaux

Adultes : P.O., 20 mg/jour × 4 sem., après le déjeuner

Œsophagite érosive et RGO

Adultes : P.O., 20 mg/jour × 4-8 sem.
Adolescents et enfants de ≥ 12 ans : P.O., 20 mg/jour jusqu'à 8 sem.

État d'hypersécrétion pathologique

Adultes : P.O., 60 mg/jour, augmentation possible jusqu'à 120 mg en 2 doses fractionnées

Présentations : comprimés entérosolubles de 10 mg et de 20 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas fractionner, écraser ou faire croquer les comprimés entérosolubles.
- Donner chaque jour après le déjeuner avec un grand verre d'eau.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, angine de poitrine, tachycardie, bradycardie, palpitations, œdème périphérique
GI : diarrhée, douleur abdominale, vomissements, nausée, constipation, flatulences, régurgitations acides, tuméfaction abdominale, anorexie, côlon irritable, candidose œsophagienne, sécheresse buccale, **colite pseudomembraneuse**
GU : IVU, mictions fréquentes, élévation du taux de créatinine, douleurs testiculaires, glycosurie, **protéinurie, hématurie**
HÉMA : anémie, **pancytopénie, thrombocytopénie, neutropénie, leucocytose**
MÉTA : hypoglycémie, élévation des enzymes hépatiques, gain de poids
OORL : acouphènes, altération du goût
RESP : IVRS, toux, épistaxis, **pneumonie**
SNC : céphalées, étourdissements, asthénie
SYST : syndrome de Stevens-Johnson
TEG : éruptions cutanées, peau sèche, urticaire, prurit, alopécie
Autres : dorsalgie, fièvre, fatigue, malaise

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 96,3 %
Métabolisme	Hépatique, fort ; par le CYP2C19
Élimination	Rénale, selles ; en métabolites
Demi-vie	1-2 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Ampicilline, atazanavir-ritonavir, itraconazole, kétoconazole, sels de fer : diminution des concentrations de ces médicaments
– Carbonate de calcium, sucralfate, vitamine B_{12} : diminution des concentrations de rabéprazole
– Clarithromycine, phénytoïne : augmentation des concentrations de rabéprazole
– Clopidogrel, warfarine : augmentation des risques de saignement
– Digoxine, nelfinavir, oméprazole : augmentation des concentrations de ces médicaments

Classes de médicaments

– Antagonistes des récepteurs H_2, antiacides, autres inhibiteurs de la pompe à protons, benzodiazépines : augmentation des concentrations de rabéprazole

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution des concentrations de rabéprazole

Analyse de laboratoire

– Diminution : magnésium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'appareil GI (péristaltisme q.8 h, douleurs et gonflement de l'abdomen, anorexie).

⚠ Surveiller l'apparition d'une diarrhée aqueuse, de douleurs abdominales, de fièvre ; un risque de colite pseudomembraneuse peut survenir avec la plupart des antibiothérapies.

- **Carences en vitamine B_{12} et en cyanocobalamine, et hypomagnésémie** possibles après 3-12 mois de traitement ; prendre des suppléments de magnésium, de vitamine B_{12} et de cyanocobalamine ; en cas de carence grave, cesser le traitement, si nécessaire.
- **Surveiller les enzymes hépatiques** (AST, ALT, augmentation de la phosphatase alcaline) durant le traitement.
- **Surveiller les signes de réactions cutanées graves** en raison du risque de syndrome de Stevens-Johnson.
- **Anomalie sanguine (rare) :** surveiller la FSC avant et périodiquement durant le traitement.
- Surveiller les résultats de l'antibiogramme si le traitement contre *H. pylori* est inefficace ; un autre anti-infectieux pourrait être nécessaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë (région épigastrique)
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de diarrhée

R

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il doit signaler la présence de diarrhée ou de méléna ; au besoin, interrompre le traitement.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée.
- Expliquer au client diabétique qu'il existe des risques d'hypoglycémie ; lui conseiller de surveiller plus étroitement sa glycémie.
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client d'éviter l'alcool, les salicylates et les AINS, car ces substances peuvent provoquer une irritation GI.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire et de porter des vêtements couvrants pour prévenir les coups de soleil.

Résultats thérapeutiques

- Absence de douleur ou de sensation de plénitude épigastrique
- Atténuation des symptômes de RGO après 4-8 sem.

raloxifène (Pr)

Evista

Classe fonctionnelle : inhibiteur de la résorption osseuse

Classe chimique : modificateur hormonal, modulateur sélectif des récepteurs estrogéniques (MSRE)

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : agoniste/antagoniste de l'œstrogène tissulaire ; activité agoniste dans le métabolisme osseux et lipidique, activité antagoniste sur les seins et l'utérus, réduction de la résorption osseuse et diminution du renouvellement osseux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : disparition ou diminution de l'ostéoporose chez les femmes ménopausées

INDICATIONS : prévention et traitement de l'ostéoporose chez les femmes ménopausées

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité, thromboembolies veineuses (thromboses veineuses profondes, embolies pulmonaires, thromboses des veines rétiniennes)

Précautions : cancer de l'utérus, cancer du col de l'utérus, maladie hépatique ou cardiovasculaire, taux élevé de triglycérides

Mise en garde

Antécédents d'AVC

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Prévention et traitement de l'ostéoporose

Adultes : P.O., 60 mg/jour, max. de 60 mg/jour

Présentation : comprimés de 60 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas.
- Ajouter un supplément de calcium et de vitamine D en cas de déficit.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bouffées vasomotrices, œdème périphérique, **thromboembolie, AVC**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, dyspepsie

GU : vaginite, leucorrhée, cystite, saignement vaginal

MÉTA : bouffées vasomotrices, gain pondéral

MS : crampes aux jambes, arthralgie, myalgie, arthrite

OORL : occlusion de la veine rétinienne (rare)

RESP : sinusite, pharyngite, toux accrue, pneumonie, laryngite, rhinite, bronchite, symptômes pseudogrippaux, **embolie pulmonaire**

SNC : insomnie

TEG : éruptions cutanées, diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Absorption de 60 %, mais biodisponibilité de 2 %
Distribution	Liaison importante aux protéines
Métabolisme	Glucuronidation
Élimination	Selles, lait maternel
Demi-vie	28-32 h (élimination)

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Ampicilline, cholestyramine : diminution de l'action du raloxifène

Classes de médicaments

– Anticoagulants : diminution de l'action des anticoagulants
– Œstrogènes systémiques, produits se liant fortement aux protéines : administrer avec prudence

Aliment

– Soya : diminution de l'effet du raloxifène

Analyses de laboratoire

– Augmentation : apolipoprotéine, globuline fixant les corticostéroïdes, globuline fixant la thyroxine
– Diminution : lipoprotéines, cholestérol LDL, cholestérol total, calcium, protéines totales, albumine

R

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Antécédents d'accident ischémique transitoire, d'AVC, de fibrillation auriculaire, de tabagisme, de thrombose, d'hypertension : une thrombose veineuse peut se produire, surveiller étroitement ; éviter de laisser le client assis ou immobile trop longtemps, arrêter le traitement trois jours avant une chirurgie ou d'autres périodes d'immobilisation.

- Effectuer un test de la densité osseuse au début, et périodiquement pendant le traitement ; doser la phosphatase alcaline osseuse ; l'ostéocalcine, la dégradation du collagène.
- Surveiller la P.A. q.4 h, vérifier toute augmentation causée par la rétention d'H_2O et de sodium.

Constats de l'évaluation

- Altération de la fonction motrice (mobilité)
- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Demander aux clientes d'arrêter le produit 72 h avant un alitement prolongé.

Mise en garde

Conseiller à la cliente d'éviter de rester dans la même position pendant de longues périodes.

- Conseiller à la cliente de prendre des suppléments de calcium et de vitamine D si son apport en ces éléments est inadéquat.
- Conseiller à la cliente de faire plus d'exercices de port de poids pour améliorer la résistance des os.
- Conseiller à la cliente d'arrêter de fumer et de diminuer sa consommation d'alcool.
- Aviser la cliente que ce produit ne contribue pas à calmer les bouffées vasomotrices.
- Demander à la cliente de signaler les symptômes suivants : fièvre, migraines aiguës, insomnie, souffrance émotionnelle, IU ou démangeaisons vaginales.

Mise en garde

Demander à la cliente de signaler les symptômes suivants : œdème, chaleur ou douleur aux mollets.

Résultat thérapeutique

- Prévention et traitement de l'ostéoporose

raltégravir (Pr)

Isentress

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur du transfert de brin de l'intégrase du VIH

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'activité catalytique de l'intégrase du VIH, une enzyme codée par le VIH et nécessaire pour la réplication

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation du nombre de cellules CD4 et de cellules T

INDICATIONS : VIH, en association avec d'autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, carence en lactase, enfants, grossesse, hépatite, maladie hépatique, personnes âgées, résistance antimicrobienne, syndrome de reconstitution immunitaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 800 mg b.i.d. si administration avec de la rifampine

Adultes et adolescents de ≥ 12 ans : P.O., 400 mg b.i.d. avec ou sans nourriture

Enfants de 2-12 ans : P.O., (comprimés à croquer) dose établie en fonction du poids (max. de 300 mg b.i.d.) ; 7-9,9 kg : 50 mg b.i.d. ; 10-13,9 kg : 75 mg b.i.d. ; 14-19,9 kg : 100 mg b.i.d. ; 20-27,9 kg : 150 mg b.i.d. ; 28-39,9 kg : 200 mg b.i.d. ; **≥ 40 kg : 300 mg b.i.d.**

Présentations : comprimés de 400 mg ; **comprimés à croquer** de 25 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas briser, écraser, ni faire mâcher les comprimés ordinaires de 400 mg ; les comprimés à croquer de 100 mg sont sécables en 2 parties égales.
- Ne pas remplacer les comprimés à croquer de 100 mg par le comprimé ordinaire de 400 mg, car les deux présentations ne sont pas bioéquivalentes.
- Administrer sans égard aux repas, avec 250 mL d'eau.
- Conserver à la température ambiante et à l'abri de l'humidité ; conserver dans le contenant d'origine et laisser le dessiccatif dans le flacon.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : IDM

GI : nausée, vomissements, diarrhée, douleur abdominale, gastrite, hépatite

GU : oligurie, protéinurie, hématurie, glomérulonéphrite, insuffisance rénale aiguë, nécrose des tubules rénaux

HÉMA : anémie, neutropénie

MÉTA : hyperamylasémie, hyperglycémie

MS : myopathie, rhabdomyolyse

SNC : fatigue, étourdissements, céphalées, fièvre, asthénie, idées suicidaires

SYST : syndrome de reconstitution immunitaire

TEG : éruptions cutanées, urticaire, prurit, diaphorèse inhabituelle, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Max. 3 h si administré à jeun ; biodisponibilité supérieure pour les comprimés croquables
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 83 % ; LCS
Métabolisme	Hépatique, par l'uridine diphosphate glucuronosyltransférase (système enzymatique UGTA1A)
Élimination	Selles (51 %), urine (32 %)
Demi-vie	Terminale : 9 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Éfavirenz, rifampine, ténofovir, tipranavir-ritonavir : diminution des concentrations de raltégravir

Classes de médicaments

– Antagonistes des récepteurs H_2, inhibiteurs de la pompe à protons, inhibiteurs de la UGTA1A (atazanavir) : augmentation de l'effet du raltégravir
– Dérivés de l'acide fibrique, inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase : augmentation de la rhabdomyolyse, myopathie, augmentation des CPK

Analyses de laboratoire

– Augmentation : cholestérol total, HDL, LDL

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Rhabdomyolyse :** surveiller la présence de douleurs au mollet et l'augmentation des CPK ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.
- **Infection par le VIH :** surveiller la numération des cellules CD4 et des cellules T, le taux plasmatique d'ARN du VIH, la charge virale ; réaliser un test de résistance aux antirétroviraux avant le traitement et en cas d'échec thérapeutique.

Idées ou comportements suicidaires : surveiller les signes de dépression, lesquels sont plus fréquents chez les personnes atteintes de maladies mentales.

- Surveiller le cholestérol total, les HDL et les LDL au départ, puis de façon régulière ; les niveaux peuvent tous être élevés.

Syndrome de reconstitution immunitaire : surveiller les signes du syndrome de reconstitution immunitaire, lesquels se manifestent habituellement durant la phase initiale de traitement ; au besoin, administrer un anti-infectieux avant le début du traitement.

- Évaluer les réactions cutanées (éruptions cutanées, urticaire, démangeaisons).
- Faire inscrire la cliente ayant été exposée à ce médicament durant sa grossesse au registre des femmes exposées aux antirétroviraux pendant leur grossesse (1 800 567-2594).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client de prendre le médicament selon la prescription ; en cas d'oubli d'une dose, lui demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit, jusqu'à 6 h avant la dose suivante ; l'aviser de ne pas doubler une dose et de ne pas donner ce médicament à d'autres personnes.
- Indiquer au client qu'il doit informer ses partenaires sexuels du fait qu'il est infecté par le VIH.
- Informer le client qu'il ne peut avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et qu'il ne doit pas partager d'aiguilles ; lui préciser que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Expliquer au client que le médicament ne guérit pas la maladie, mais qu'il en maîtrise les symptômes ; lui préciser que le médicament ne prévient pas la transmission de l'infection à d'autres personnes.

Demander au client de rapporter au médecin ou au pharmacien les signes suivants : mal de gorge, fièvre, fatigue ; ils peuvent indiquer une surinfection.

- Mentionner au client que le produit doit être pris à intervalles réguliers 2 fois/jour afin de maintenir des concentrations sanguines stables pendant tout le traitement.
- Demander au client d'aviser immédiatement le médecin en cas de pensées ou de comportements suicidaires.
- Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, ou si elle allaite.

Résultat thérapeutique

- Augmentation du nombre de cellules CD4 et de cellules T

ramipril (Pr)

Altace, CO Ramipril, Dom-Ramipril, Jamp-Ramipril, Mylan-Ramipril, PMS-Ramipril, RAN-Ramipril, ratio-Ramipril, Teva-Ramipril

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA)

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

ramipril/énalapril
Altace/alteplase

Alerte clinique

MÉCANISME D'ACTION : suppression sélective du système rénine-angiotensine-aldostérone ; inhibition de l'ECA ; inhibition de la conversion de l'angiotensine I en angiotensine II, entraînant la dilatation des vaisseaux artériels et veineux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. en cas d'hypertension ; amélioration des symptômes de l'ICC

INDICATIONS : hypertension (seul ou en association avec des diurétiques thiazidiques) ; ICC après un IDM ; réduction du risque d'IDM, d'AVC, de décès des suites de troubles CV

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, antécédents d'angiœdème causé par un IECA, enfants, états hypotensifs ou hémodynamiquement instables, grossesse, hypersensibilité aux IECA, sténose artérielle rénale bilatérale, sténose unilatérale sur rein unique ; en concomitance avec des traitements extracorporels (dialyse, hémodialyse et aphérèse)

Mise en garde

Utilisation concomitante avec un médicament contenant de l'aliskirène chez les clients atteints de diabète de type 1 ou de type 2, d'insuffisance rénale modérée ou grave (débit de filtration glomérulaire [DFG] < 60 mL/min/1,73 m²), en association avec des antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II chez les clients souffrant d'une néphropathie diabétique

Précautions : anomalies sanguines, atteinte de la fonction hépatique ou rénale, clients âgés, clients sous dialyse, hypovolémie, ICC, toux

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., dose initiale de 2,5 mg/jour, puis posologie habituelle de 2,5-10 mg/jour en 1-2 doses quotidiennes fractionnées ; max. de 20 mg/jour

Insuffisance rénale

– **Adultes :** Si Clcr 10-40 mL/min, dose initiale de 1,25 mg 1 fois/jour, max. de 5 mg ; si Clcr < 10 mL/min, max. de 2,5 mg 1 fois/jour

ICC ou post-IDM

Adultes : P.O., dose initiale de 2,5 mg b.i.d., augmentation de la dose p.r.n. à 5 mg b.i.d.

Insuffisance rénale

– **Adultes :** Si Clcr 10-40 mL/min, dose initiale de 1,25 mg 1 fois/jour, max. de 5 mg ; si Clcr < 10 mL/min, max. de 2,5 mg 1 fois/jour

Réduction du risque d'IDM, d'AVC et de décès

Adultes : P.O., 2,5 mg/jour × 7 jours, puis 5 mg/jour × 21 jours ; augmentation possible de la dose à 10 mg/jour

Présentations : capsules de 1,25 mg, de 2,5 mg, de 5 mg, de 10 mg et de 15 mg

ADMINISTRATION

- Ouvrir et mélanger le contenu des capsules à des aliments, au besoin ; le mélange est stable pendant 24 h à la température ambiante et 48 h au réfrigérateur.
- Conserver dans un contenant étanche à ≤ 30 °C.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, douleur thoracique, palpitations, angine, syncope, **arythmie, insuffisance cardiaque, IDM**

GI : nausée, constipation, vomissements, dyspepsie, dysphagie, anorexie, diarrhée, douleur abdominale, **hépatite, insuffisance hépatique, pancréatite, nécrose hépatique**

GU : concentration sanguine de l'urée accrue, créatinine accrue, impuissance, **protéinurie**

HÉMA : diminution du taux d'Ht, diminution du taux d'Hb, **éosinophilie, leucopénie, pancytopénie, thrombocytopénie, agranulocytose** (rare)

MÉTA : hyperkaliémie, hyperglycémie

MS : arthralgie, arthrite, myalgie

OORL : perte d'audition

RESP : toux, dyspnée

SNC : céphalées, étourdissements, anxiété, insomnie, paresthésies, fatigue, dépression, malaise, vertiges

SYST : angiœdème, érythrodermie bulleuse avec épidermolyse, anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, diaphorèse, photosensibilité, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 73 % (ramipril) et à 56 % (ramiprilate) ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Urine (60 %), selles (40 %)
Demi-vie	5 h (ramipril), 24 h (ramiprilate)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30-60 min
Pic d'action	6-8 h
Durée d'action	24-72 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool (grandes quantités) : augmentation de l'hypotension
– HydrALAZINE, prazosine : augmentation de la toxicité
– Indométhacine : diminution de l'effet antihypertensif
– Lithium : augmentation des taux sériques du lithium

Classes de médicaments

– AINS, diurétiques (épargneurs de potassium), suppléments de potassium, sympathomimétiques, vasodilatateurs : augmentation de la toxicité
– AINS, salicylés : diminution de l'effet antihypertensif
– Antiacides : diminution de l'absorption du ramipril
– Antihypertenseurs, bloquants adrénergiques, bloqueurs ganglionnaires, diurétiques, nitrates : augmentation de l'hypotension

Aliment

– Substituts du sel contenant du potassium : augmentation de l'hyperkaliémie ; consommation concomitante à éviter

Produit de santé naturel

– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique, concentration sanguine de l'urée, créatinine, glucose, potassium
– Diminution : GR, Hb, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les analyses de sang (neutrophiles, diminution des plaquettes, GB avec formule leucocytaire) au début du traitement et périodiquement q.3 mois ; si les neutrophiles sont < 1 000/mm^3, cesser le traitement et aviser le médecin.

Mise en garde

Réactions d'hypersensibilité grave : vérifier la présence d'angiœdème (œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, dyspnée, serrement de la gorge) et de signes d'anaphylaxie (rare).

⚠ Vérifier la présence d'anaphylaxie, d'érythrodermie bulleuse avec épidermolyse, du syndrome de Steven-Johnson, de réactions allergiques : éruptions cutanées, fièvre, prurit, réaction de type urticaire ; cesser l'administration du produit selon les directives du médecin si les antihistaminiques prescrits sont inefficaces.

- **Hypertension :** surveiller la P.A. et le pouls initialement, et périodiquement par la suite ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de variation significative de la P.A., modifier la posologie, au besoin ; le cas échéant, aviser le médecin des changements.
- Établir les valeurs initiales des tests de fonction hépatique ainsi que celles des électrolytes (potassium, sodium, chlorure) avant l'instauration du traitement et périodiquement par la suite en raison du risque d'hyperkaliémie.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale avant le traitement et périodiquement par la suite : vérifier si la concentration sanguine de l'urée et le taux de créatinine ont augmenté, ce qui pourrait indiquer un syndrome néphrotique et une insuffisance rénale ; surveiller les symptômes rénaux : polyurie, oligurie, pollakiurie, dysurie.
- Surveiller les taux sériques de lithium lorsque le ramipril est pris en concomitance avec ce produit ; doser après l'introduction du médicament et au moment de tout changement de dose ; les taux sériques de lithium peuvent augmenter.
- ICC : vérifier quotidiennement la présence d'œdème aux pieds et aux jambes ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.

Mise en garde

Effectuer un test de grossesse ; si une grossesse est soupçonnée, interrompre le traitement et aviser le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident (hypotension orthostatique)
- Risque de déséquilibre électrolytique (hyperkaliémie)

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Aviser le client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, difficulté à respirer ou à avaler, serrement de la gorge.

- Aviser les clients qui ont déjà fait une réaction allergique à ce type de produit de ne pas le prendre.
- Demander au client de ne pas interrompre brusquement le traitement ; lui conseiller de signaler la prise de ce produit à tous les professionnels de la santé qu'il consulte.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL (toux, rhume, allergie) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; des effets indésirables graves peuvent se produire ; les xanthines telles que celles contenues dans le café, le thé, le chocolat, les boissons gazeuses de type cola et les boissons énergisantes peuvent empêcher le produit d'agir.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose ; l'informer de ne pas manœuvrer de machine ni d'entreprendre des tâches nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.

R

⚠ Alerte clinique

- Demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation saine, limitation de l'apport en sodium, maîtrise ou perte pondérale, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Faire connaître au client l'importance de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Souligner au client l'importance de se lever doucement pour s'asseoir ou se mettre debout afin de réduire au minimum l'hypotension orthostatique; lui conseiller ne pas faire d'exercice par temps chaud en raison du risque d'hypotension; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence d'ulcérations buccales, de maux de gorge, de fièvre, d'œdème aux mains ou aux pieds, de sensation de battements cardiaques irréguliers, de douleurs thoraciques, de toux et d'essoufflements.
- Avertir le client de signaler toute diaphorèse excessive, la déshydratation, les vomissements et la diarrhée; ces conditions peuvent faire baisser la P.A.; lui demander de maintenir une hydratation adéquate.
- Apprendre au client à mesurer correctement sa P.A. et son pouls; lui demander de les noter et s'assurer qu'il les mesure régulièrement; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge.
- ICC: conseiller au client de poursuivre les autosoins en insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique, surveillance des signes et des symptômes d'insuffisance cardiaque).
- Demander au client d'éviter d'augmenter son apport alimentaire en potassium (bananes, tomates, pommes de terre, oranges, fruits séchés) et de ne pas utiliser de substituts du sel contenant du potassium sans approbation préalable du médecin.

Mise en garde

Demander aux clientes d'informer le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse ou l'allaitement.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration des symptômes de l'ICC
- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

NaCl 0,9 % par perfusion **I.V.,** hémodialyse

ranibizumab (Pr)

Lucentis

Classe fonctionnelle: médicament antinéovascularisation ophtalmique

Classe chimique: antifacteur de croissance vasculaire endothéliale sélectif

Catégorie de risque en cas de grossesse: C

MÉCANISME D'ACTION: liaison au site de liaison des récepteurs des formes actives du facteur de croissance vasculaire endothéliale de type A (VEGF-A) à l'origine de l'angiogenèse et de la prolifération cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES: prévention de la dégénérescence maculaire néovasculaire active

INDICATIONS: déficience visuelle due à un œdème maculaire diabétique, à un œdème maculaire secondaire à une occlusion veineuse rétinienne, ou à une néovascularisation choroïdienne secondaire à une myopathie pathologique; forme de dégénérescence maculaire néovasculaire (humide) liée à l'âge

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues: hypersensibilité, infections oculaires ou périoculaires actives ou suspectées, inflammation intraoculaire active

Précautions: allaitement, décollement de la rétine, enfants, grossesse, pression intraoculaire accrue

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes: voie intravitréenne, 0,5 mg (0,05 mL) chaque mois

Présentations: flacons de 2,3 mg/0,23 mL; **seringues préremplies** de 1,65 mg/0,165 mL

ADMINISTRATION

- L'administration doit être effectuée par un ophtalmologiste, par injection intravitréenne sous une anesthésie adéquate; utiliser un filtre de calibre 19.
- Conserver au réfrigérateur; ne pas congeler.
- Protéger de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV: hypertension

GI: constipation, nausée

GU: IU

HEMA: thromboembolie, hémorragie non oculaire

OORL: blépharite, cataracte, hémorragie ou hyperémie de la conjonctive, décollement de l'épithélium pigmentaire de la rétine, sécheresse, irritation ou douleur oculaire, trouble visuel, corps flottant du vitré, infection oculaire

RESP: bronchite, toux, sinusite, IVRS

SNC: étourdissements, céphalées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Minimale
Distribution	Aucune
Métabolisme	Aucun
Élimination	Aucune
Demi-vie	Élimination, 9 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Thérapie photodynamique (TPD) par la vertéporfine : augmentation de l'inflammation grave

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'apparition de changements oculaires (rougeur, sensibilité à la lumière, changement visuel, changement de la pression intraoculaire) : signaler immédiatement ces changements à l'ophtalmologiste.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance (auto-soins post-traitement)

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de consulter immédiatement un ophtalmologiste si l'œil devient rouge, photosensible ou douloureux, ou s'il présente un changement de la vision.
- Expliquer au client le motif du traitement et les résultats attendus.

Résultat thérapeutique

- Prévention de la dégénérescence maculaire néovasculaire active

ranitidine (Pr)

Zantac et génériques

Classe fonctionnelle : antagoniste des récepteurs H_2 de l'histamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

ranitidine/amantadine
Zantac/Xanax/Zofran

R

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'histamine sur les récepteurs H_2 à l'intérieur des cellules pariétales de l'estomac, provoquant l'inhibition de la sécrétion d'acide gastrique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes du RGO pathologique, du syndrome de Zollinger-Ellison et des brûlures gastriques ; cicatrisation des ulcères duodénaux et gastriques ; prévention des ulcères duodénaux

INDICATIONS : adénomes endocriniens multiples, brûlures gastriques, état d'hypersécrétion, mastocytose systémique, œsophagite érosive (entretien), RGO pathologique, syndrome de Zollinger-Ellison, ulcères de stress, ulcères duodénaux actifs infectés par *Helicobacter pylori* en association avec la clarithromycine, ulcères duodénaux et gastriques (traitement à court terme et d'entretien)

Indications non officielles : prévention de la pneumonie d'aspiration, saignements du tractus GI supérieur

Alerte clinique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, enfants de < 12 ans, grossesse, maladie hépatique ou rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Œsophagite érosive

Adultes : P.O., 150 mg b.i.d. ou q.i.d.
Enfants de ≥ 1 mois : P.O., 4-10 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées ; max. de 600 mg/jour

Ulcère duodénal

Adultes : P.O., 150 mg b.i.d. ou 300 mg/jour après le repas du soir ou au coucher ; dose d'entretien de 150 mg au coucher
Nourrissons et enfants : P.O., 4-8 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées, max. de 300 mg/jour ; dose d'entretien de 2-4 mg/kg/jour, max. de 150 mg

Syndrome de Zollinger-Ellison

Adultes : P.O., 150 mg b.i.d., augmentation possible de la dose, p.r.n. ; max. de 6 g/jour

Ulcère gastrique

Adultes : P.O., 150 mg b.i.d. × 6 sem., puis 150 mg au coucher
Nourrissons et enfants : P.O., 4-8 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées, max. de 300 mg/jour ; dose d'entretien de 2-4 mg/kg/jour, max. de 150 mg

RGO pathologique

Adultes : P.O., 150 mg b.i.d.
Nourrissons et enfants : P.O., 4-10 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées ; max. de 300 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : si clairance de la créatinine (Clcr) < 50 mL/min, administration de 50 % de la dose ; si Clcr < 10 mL/min, administration de 25 % de la dose

Présentations : comprimés de 75 mg, de 150 mg et de 300 mg ; **sirop** à 15 mg/mL ; **solution injectable** à 25 mg/mL

ADMINISTRATION

- Conserver le médicament à la température ambiante.

P.O.

- Donner avec ou sans nourriture.
- Donner des antiacides 1 h avant ou 1 h après la prise de ce produit.

I.M.

- Ne pas diluer ; injecter dans une masse musculaire importante ; aspirer avant d'injecter.

I.V. directe

- Diluer à une concentration maximale de 2,5 mg/mL (50 mg/20 mL) dans une solution de NaCl 0,9 % (sans agent de conservation) ou de dextrose 5 % ; administrer la dose sur une période d'au moins 5 min (max. de 4 mg/mL).

Perfusion I.V. intermittente
- Diluer à une concentration maximale de 0,5 mg/mL dans une solution de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 % ; administrer la dose sur une période de 15-20 min (5-7 mL/min) ; pour les sacs prémélangés prêts à l'utilisation dilués à 1 mg/mL (50 mg/50 mL), administrer sur une période de 15-20 min.

Perfusion I.V. continue sur 24 h
- **Adultes :** diluer 150 mg dans 250 mL de dextrose 5 % ou de NaCl 0,9 % ; administrer sur une période de 24 h (6,25 mg/h ou selon la prescription) ; utiliser une pompe à perfusion pour obtenir un débit précis.
- Syndrome de Zollinger-Ellison : diluer dans du dextrose 5 % ou du NaCl 0,9 % à une concentration maximale de 2,5 mg/mL ; utiliser une pompe à perfusion pour obtenir un débit précis.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide ascorbique, acide folique, acide zolédronique, acyclovir, aldesleukine, alemtuzumab, alfentanil, amifostine, amikacine, aminophylline, amphotéricine B liposomale, amsacrine, anakinra, anidulafungine, atracurium, atropine, bivalirudine, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, énalaprilat, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, indométhacine, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, mépéridine, métaraminol, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoxantrone, morphine, nalbuphine, naloxone, nésiritide, nicardipine, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pancuronium, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G, pentazocine, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phentolamine, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, protamine, pyridoxime, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, thiopental, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, tolazoline, trastuzumab, vancomycine, vécuronium, vinCRIStine, vinorelbine, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : amphotéricine B, caspofongine, diazépam, insuline, pantoprazole, phénytoïne, triméthoprime-sulfaméthoxazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, bradycardie, contractions ventriculaires prématurées

GI : constipation, douleur abdominale, diarrhée, nausée, vomissements, **hépatotoxicité**

GU : impuissance, **néphrite interstitielle aiguë** (rare)

OORL : vision trouble, élévation de la pression intraoculaire

RESP : pneumonie

SNC : céphalées, insomnie, étourdissements, confusion, agitation, dépression, hallucinations (personnes âgées)

SYST : anaphylaxie (rare)

TEG : urticaire, éruptions cutanées, fièvre

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O., I.M.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique (30 %)
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (70 %)
Demi-vie	2-3 h ; accrue dans les cas de maladie rénale

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.M. et I.V.
Début d'action	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	2-3 h	15 min
Durée d'action	8-12 h	8-12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Adéfovir, mémantine, pramipexole, procaïnamide, saquinavir, triazolam, trospium : augmentation de l'effet de chacun de ces produits
– Diazépam, métoclopramide : diminution de l'absorption de la ranitidine
– Kétoconazole : diminution des effets du kétoconazole
– NIFÉdipine, produits à libération prolongée : augmentation du risque d'obstruction GI
– Procaïnamide : augmentation de l'absorption et de la toxicité de la procaïnamide

Classes de médicaments

– Antagonistes des canaux calciques, benzodiazépines : augmentation des effets de chacun de ces produits

– Antiacides, anticholinergiques : diminution de l'absorption de la ranitidine
– Anticoagulants, sulfonylurées : augmentation de l'absorption et de la toxicité de ces médicaments
– Céphalosporines : diminution des effets des céphalosporines
– Sels de fer : diminution des effets des sels de fer

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, créatinine, ALT
– Faux positifs : protéines urinaires (Multistix)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la fonction gastrique chez les clients ayant un ulcère avéré ou soupçonné (douleur épigastrique ou abdominale, hématémèse, sang dans les selles, sang dans le liquide d'aspiration gastrique) avant et pendant le traitement.
- Surveiller le bilan I/E, la FSC ainsi que la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine à intervalles mensuels.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë (région épigastrique)
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que la gynécomastie et l'impuissance qui peuvent survenir sont réversibles après l'arrêt du traitement.
- Conseiller au client d'éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie en raison des risques de somnolence et d'étourdissements.
- Expliquer au client que le tabagisme réduit l'efficacité du produit et qu'il devrait envisager de cesser de fumer.
- Demander au client d'éviter l'alcool, les salicylates et les AINS, car ces substances peuvent provoquer une irritation GI.
- Expliquer au client que pour être efficace, le produit doit être pris pendant la durée prescrite et exactement tel que prescrit ; lui indiquer qu'il ne doit pas doubler les doses et qu'il doit prendre la dose oubliée dès qu'il s'en aperçoit, jusqu'à 1 h avant la dose suivante.
- Expliquer au client qu'il doit signaler les contusions, la fatigue, les malaises ; l'informer qu'il existe des risques d'anomalie sanguine.
- Demander au client de signaler immédiatement au médecin les symptômes suivants : diarrhée, méléna, maux de gorge, étourdissements, confusion ou délirium.
- Conseiller au client de prendre sa dose en une seule fois avant le coucher.

Résultats thérapeutiques

- Absence de RGO
- Cicatrisation des ulcères
- Diminution des douleurs abdominales et des brûlures gastriques

rasagiline (Pr)

Azilect

Classe fonctionnelle : antiparkinsonien

Classe chimique : IMAO de type B

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'IMAO de type B ; élévation possible des concentrations de DOPamine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de la maladie de Parkinson

INDICATIONS : maladie de Parkinson idiopathique en monothérapie ou en association avec la lévodopa-carbidopa

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hypersensibilité à ce produit ou aux IMAO, phéochromocytome

Précautions : enfants, grossesse, troubles hépatiques graves, troubles psychiatriques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Monothérapie

Adultes : P.O., 1 mg/jour

Traitement d'appoint

Adultes : P.O., 0,5 mg/jour, augmentation possible de la dose à 1 mg/jour ; si utilisation en traitement d'appoint à la lévodopa-carbidopa, réduction de la dose de lévodopa-carbidopa, p.r.n.

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., 0,5 mg/jour en cas d'insuffisance hépatique légère

Administration en concomitance avec la ciprofloxacine ou d'autres inhibiteurs du CYP1A2

Adultes : P.O., 0,5 mg/jour ; possibilité de voir les concentrations plasmatiques de rasagiline doubler

Présentations : comprimés de 0,5 mg et de 1 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec les repas pour prévenir la nausée ; généralement, celle-ci s'atténue ou disparaît au fil du traitement.
- Ne pas donner avec des aliments ou des liquides riches en tyramine.
- En cas d'effets indésirables dopaminergiques (dyskinésie, hallucinations), réduire la dose de lévodopa-carbidopa selon la réponse clinique du client, au besoin.
- Insuffisance rénale : augmenter lentement la dose en cas de dialyse.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : angine de poitrine, hypotension orthostatique, crise hypertensive (ingestion de produits contenant de la tyramine)
GI : nausée, diarrhée, sécheresse buccale, dyspepsie
GU : impuissance, baisse de la libido
HÉMA : leucopénie
MS : arthralgie, arthrite, dyskinésie, chutes
RESP : rhinite
SNC : somnolence, hallucinations, dépression, céphalées, malaise, paresthésies, vertiges, syncope
TEG : alopécie, cancer de la peau
Autres : conjonctivite, fièvre, syndrome pseudo-grippal, douleurs cervicales, réaction allergique, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Liaison aux protéines à > 88-94 %
Métabolisme	Hépatique, par le CYP1A2
Élimination	Rénale
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	60 min
Durée d'action	1 sem.

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Ciprofloxacine : augmentation de la concentration de rasagiline (jusqu'à deux fois plus)
– **Mépéridine :** risque de réactions graves, y compris le coma et le décès ; administration concomitante à proscrire

Classes de médicaments

– **Analgésiques opioïdes sympathomimétiques :** risque de réactions graves, y compris le coma et le décès ; administration concomitante à proscrire
– **Antidépresseurs (cyclobenzaprine, IRSN, ISRS, mirtazapine, tricycliques) :** augmentation de la toxicité grave pour le SNC ; administration concomitante à proscrire
– **IMAO :** augmentation du risque de crise hypertensive
– Inhibiteurs du CYP1A2 (atazanavir, mexilétine) : augmentation de la concentration de rasagiline (jusqu'à deux fois plus)

Produits de santé naturels

– **Millepertuis, taurine, yohimbine :** augmentation de la toxicité grave pour le SNC ; consommation concomitante à proscrire

Aliments

– Aliments ou liquides riches en tyramine : consommation concomitante à proscrire

Analyses de laboratoire

– Augmentation : résultats des tests de fonction hépatique
– Diminution : numération des GB

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer les symptômes de la maladie de Parkinson** (tremblements, ataxie, faiblesse et rigidité musculaire) au début du traitement et périodiquement par la suite.
- Surveiller une accentuation de la dyskinésie et de l'hypotension posturale si le produit est utilisé en association avec la lévodopa.
- Évaluer l'état mental : humeur, affect, hallucinations, fonctions cognitives (orientation, mémoire) ; le cas échéant, avertir le médecin.
- **Évaluer les signes de crise hypertensive :** céphalées graves, vision trouble, convulsions, douleur thoracique, difficulté à penser, nausée ou vomissements, signes d'AVC ; toute céphalée grave inexpliquée devrait être considérée comme une crise hypertensive.
- **Évaluer la présence de mélanomes :** veiller à ce qu'un examen périodique de la peau soit effectué par un dermatologue.
- Surveiller périodiquement la fonction cardiaque (P.A., pouls et ECG) au début du traitement.
- **Produits riches en tyramine :** évaluer si le client prend des aliments ou des médicaments pouvant provoquer une crise hypertensive (tachycardie, bradycardie, douleur thoracique, nausée, vomissements, diaphorèse, dilatation des pupilles).

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité (maladie de Parkinson)
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure

Enseignement à ses clients et à ses proches

- Conseiller au client de changer de position lentement afin de prévenir l'hypotension orthostatique.
- Recommander au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie en raison du risque d'étourdissements.
- Conseiller au client de se rincer fréquemment la bouche et de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre pour prévenir la sécheresse buccale.
- Demander au client de prendre le médicament tel que prescrit, sans sauter ni doubler une dose ; en cas d'oubli, lui demander de prendre la dose dès qu'il s'en aperçoit s'il reste encore plusieurs heures avant la dose suivante.
- Expliquer au client qu'il peut prévenir les crises hypertensives en évitant les aliments contenant plus de 150 mg de tyramine.
- Demander au client de mentionner au médecin les signes de crise hypertensive.
- Conseiller au client d'éviter l'alcool et les autres dépresseurs du SNC.

- Conseiller au client d'éviter de consommer des MVL ou des produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Résultat thérapeutique

- Atténuation des symptômes de la maladie de Parkinson (tremblements, ataxie, faiblesse et rigidité musculaires)

rasburicase (Pr)

Fasturtec

Classe fonctionnelle : enzyme

Classe chimique : enzyme recombinante, urate oxydase

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : catalyse l'oxydation enzymatique de l'acide urique en un métabolite soluble inactif (l'allantoïne)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des concentrations d'acide urique

INDICATIONS : réduction des concentrations d'acide urique chez les enfants atteints de leucémie, de lymphomes ou de tumeurs malignes solides qui reçoivent une chimiothérapie en traitement ou en prévention de l'hyperuricémie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Mise en garde

Carence en G6PD (origine méditerranéenne ou africaine), réactions hémolytiques ou réactions de méthémoglobinémie à ce produit

Précautions : allaitement, anémie, enfants de < 2 ans, grossesse

Mise en garde

Angine, bronchospasme aigu, clients d'origine méditerranéenne ou africaine, hypotension, œdème angioneurotique, urticaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes, adolescents, enfants et nourrissons : perfusion I.V., 0,2 mg/kg en 1 seule dose quotidienne administrée en 30 min × 5-7 jours

Présentation : poudre pour injection à 1,5 mg/fiole

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Reconstituer avec le diluant fourni ; ajouter 1 mL de diluant par fiole et mélanger ; prélever la quantité requise et mélanger avec du NaCl 0,9 % pour obtenir un volume final de 50 mL ; utiliser dans les 24 h ; administrer en 30 min ; ne pas filtrer ; utiliser une tubulure différente et, si c'est impossible, purger avec ≥ 15 mL de NaCl avant et après l'utilisation.
- Amorcer la chimiothérapie 4-24 h après la première dose.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleurs thoraciques, hypotension

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, douleur abdominale, constipation, dyspepsie, mucosite

HÉMA : neutropénie accompagnée de fièvre, hémolyse, méthémoglobinémie

RESP : sibilances, dyspnée, **bronchospasme**

SNC : céphalées, fièvre

SYST : anaphylaxie, hémolyse, septicémie

TEG : éruptions cutanées

Autre : œdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	16-21 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Aucune interaction connue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les analyses sanguines (concentration sanguine de l'urée, taux sérique d'acide urique, clairance de la créatinine urinaire, électrolytes, FSC) avant et durant le traitement.
- Surveiller la température q.4 h ; une fièvre peut indiquer le début d'une infection ; ne pas prendre la température I.R. en raison du risque de saignement et d'infection.
- **Surveiller la présence d'une réaction anaphylactique** (dyspnée, urticaire, bouffées vasomotrices, sibilances, œdème aux lèvres, à la langue et à la gorge) ; s'assurer d'avoir accès facilement à de l'équipement d'urgence.
- **Surveiller la présence d'une carence en G6PD, de réactions hémolytiques, de méthémoglobinémie** ; ne pas administrer le produit aux clients ayant ce type de carence ou de réactions ; dépister les clients qui présentent un risque élevé d'être atteints de tels troubles.
- Évaluer les symptômes GI : fréquence des selles, crampes ; en cas de diarrhée grave, administrer du liquide et des électrolytes, au besoin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

- Risque de chute ou de blessure
- Risque de faiblesse

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client les raisons du traitement ainsi que les résultats attendus.
- Demander au client de signaler les difficultés à respirer, une jaunisse et les douleurs thoraciques.

Résultat thérapeutique

- Diminution des concentrations d'acide urique chez les enfants et les adultes traités avec de la chimiothérapie

régorafénib (Pr)

Stivarga

Classe fonctionnelle : antinéoplasique modificateur de la réponse biologique ; inhibiteur multikinase

Classe chimique : inhibiteur de la transduction de signal

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la tyrosine kinase chez le client atteint de cancer colorectal

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille de la tumeur et de la dissémination des cellules cancéreuses

INDICATIONS : cancer colorectal métastatique chez le client ayant déjà reçu une chimiothérapie à base d'une fluoropyrimidine, d'oxaliplatine et d'irinotécan, un traitement contre le facteur de croissance endothélial vasculaire (anti-FCEV) et, en présence de KRAS de type sauvage, un traitement axé sur le récepteur du facteur de croissance épidermique (anti-RFCE) ; tumeur stromale GI métastatique ou non résécable réfractaire au traitement avec imatinib ou SUNItinib, ou en cas d'intolérance à ces molécules

CONTRE-INDICATION

Contre-indication absolue : grossesse

Précautions : allaitement ; enfants ; fistule ; immunosuppression ; infection ; maladie cardiovasculaire, dentaire ou rénale ; myélosuppression ; neutropénie ; personnes âgées ; plaie déhiscente ; saignement ou perforation GI ; thrombopénie

Mise en garde

Maladie hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 160 mg/jour avec un déjeuner faible en gras × 21 jours durant un cycle de 28 jours ; répétition du cycle p.r.n.

Insuffisance hépatique

– Maladie hépatique légère (classe A de Child-Pugh) ou modérée (classe B de Child-Pugh) : aucune modification de la posologie ; insuffisance hépatique grave (classe C de Child-Pugh) : administration déconseillée

Présentation : comprimés de 40 mg

ADMINISTRATION

- Conserver à une température de 25 °C.
- Administrer au même moment tous les jours, soit au déjeuner, lequel doit contenir < 30 % de matières grasses ; consulter une nutritionniste au besoin.
- Ne pas couper, briser ou écraser le comprimé, et préciser au client qu'il doit l'avaler entier, sans le croquer ou le mastiquer ; porter des gants au moment de la manipulation.
- En cas d'oubli d'une dose, la donner dès que possible ; ne pas donner 2 doses le même jour.

Érythrodysesthésie palmoplantaire (syndrome main-pied) : en cas d'érythrodysesthésie palmoplantaire de grade 2, réduire la dose à 120 mg ; si les manifestations de toxicité ne s'atténuent pas en 7 jours ou s'ils réapparaissent, interrompre le traitement ; en cas de toxicité de grade 3, interrompre le traitement pendant 7 jours ; diminuer la dose à 80 mg en cas de toxicité de grade 2 récurrente ; cesser le traitement si la dose de 80 mg n'est pas tolérée.

Hypertension : interrompre le traitement en cas d'hypertension de grade 2.

Manifestations de toxicité grave à l'exception de l'hépatotoxicité : en cas de toxicité de grade 3 ou 4, interrompre le traitement jusqu'à la résolution des symptômes ; en cas de toxicité de grade 4, soupeser les risques et les avantages du traitement et diminuer la dose à 120 mg ; si les manifestations de toxicité de grade 3 ou 4 réapparaissent, interrompre le traitement jusqu'à la disparition des symptômes, puis le reprendre à la dose de 80 mg ; abandonner le traitement si la dose de 80 mg n'est pas tolérée, selon avis médical.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : crise hypertensive, IDM
GI : diarrhée, perforation GI, hépatotoxicité, hémorragie GI, xérostomie
HÉMA : neutropénie, thrombopénie, saignement
MÉTA : hypokaliémie, hypothyroïdie
OORL : vision trouble, conjonctivite
SYST : fatigue, perte de poids
SNC : céphalées, tremblements
TEG : éruptions cutanées, alopécie, érythrodysesthésie palmoplantaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue ; biodisponibilité de 69 %
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 99 %
Métabolisme	Par le CYP3A4 et l'UGT1A0
Élimination	Selles (71 %), urine (19 %)
Demi-vie	28 h (molécule mère) ; 25-51 h (métabolites actifs)

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Simvastatine : augmentation de la concentration plasmatique de la simvastatine
– Warfarine : augmentation de la concentration plasmatique de la warfarine ; administration concomitante à éviter ; utilisation préférable d'un anticoagulant de bas poids moléculaire

Classes de médicaments

– Anticalciques et alcaloïdes de l'ergot : augmentation de la concentration plasmatique de chaque médicament
– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, dexaméthasone, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine) : diminution de la concentration du régorafénib
– Inhibiteurs du CYP3A4 (clarithromycine, érythromycine, itraconazole, kétoconazole) : augmentation de la concentration du régorafénib

Aliment

– Jus de pamplemousse : consommation concomitante à éviter ; augmentation de l'effet du régorafénib

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration du régorafénib

R

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Maladie hépatique : vérifier les résultats des tests de fonction hépatique avant le traitement, puis q.2 sem. pendant 2 mois, puis 1 fois/mois ou selon l'ordonnance médicale ; l'hépatotoxicité peut être mortelle.

⚠ Hémorragie mortelle : en cas d'hémorragie grave, cesser définitivement le traitement, selon avis médical ; l'hémorragie peut être d'origine GI, GU ou respiratoire.

⚠ Érythrodysesthésie palmoplantaire (syndrome main-pied) : noter la rougeur, l'œdème, l'engourdissement, la desquamation de la paume des mains et de la plante des pieds ; le cas échéant, aviser le médecin ; ce syndrome est plus courant chez le client déjà soumis à une chimiothérapie.

⚠ Alerte clinique

⚠ Perforation ou fistule GI : cesser le traitement, évaluer la douleur dans la région épigastrique, la dyspepsie, les flatulences, la fièvre et les frissons ; le cas échéant, aviser le médecin sans délai.

⚠ Hypertension, crise hypertensive : l'hypertension se manifeste habituellement au premier cycle chez le client souffrant déjà d'hypertension avant le traitement ; n'amorcer celui-ci que lorsque la P.A. est normalisée ; surveiller la P.A. toutes les semaines pendant 6 sem., puis au début du cycle ou plus souvent, si nécessaire ; interrompre ou cesser définitivement le traitement en cas d'hypertension grave réfractaire, selon avis médical.

- Élévation de l'AST et de l'ALT durant le traitement : en cas de hausse de grade 3, interrompre le traitement ; si le traitement se poursuit, réduire la dose à 120 mg une fois les taux d'AST et d'ALT revenus à la normale ; cesser le traitement si l'AST et l'ALT sont > 20 fois la limite supérieure de la normale (LSN) ; cesser le traitement si l'AST et l'ALT sont > 3 fois la LSN et que la bilirubine est > 2 fois la LSN ; cesser le traitement si hausse récurrente de l'AST et de l'ALT est > 5 fois la LSN malgré une réduction de la dose à 120 mg, selon avis médical.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque d'infection
- Risque d'urgence oncologique

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de signaler tout effet indésirable sans tarder, notamment l'apparition de saignement et d'éruptions cutanées.
- Préciser les motifs du traitement et les résultats attendus.
- Informer le client que l'effet du médicament sur la fertilité masculine est inconnu.
- Aviser le client de s'assurer d'un environnement sécuritaire pour ses déplacements.
- Informer le client d'éviter de fréquenter des personnes présentant des symptômes de rhume ou de grippe ou ayant une autre infection.
- Expliquer au client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils pendant le traitement ; lui préciser qu'une prothèse capillaire et des ressources de soutien pourraient lui permettre d'améliorer son bien-être ; lui expliquer que les nouveaux cheveux pourraient avoir une couleur et une texture différentes.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille de la tumeur et de la dissémination des cellules cancéreuses

Alerte clinique maximale

rémifentanil (Pr)

Chlorhydrate de rémifentanil pour injection, Ultiva

Classe fonctionnelle : agoniste des analgésiques opioïdes

Classe chimique : agoniste des récepteurs opioïdes μ

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Annexe II de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

MÉCANISME D'ACTION : inhibition des voies ascendantes de la douleur dans le système limbique, le thalamus, le mésencéphale et l'hypothalamus

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : maintien de l'anesthésie

INDICATIONS : en association avec d'autres produits comme analgésique pour l'induction et le maintien de l'anesthésie générale

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement ; asthme ; bradyarythmie ; élévation de la pression intracrânienne ; enfants de < 12 ans ; grossesse ; IDM aigu ; maladie cardiovasculaire grave ; maladie hépatique, GI ou rénale ; personnes âgées ; problèmes respiratoires ; troubles épileptiques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : (induction) **I.V.,** 0,5-1 mcg/kg/min en association avec un hypnotique ou un agent volatil ; maintien avec de l'isoflurane (concentration alvéolaire minimale de 0,4-1,5) ou du propofol (100-200 mcg/kg/min) ; **perfusion I.V. continue,** 0,25-0,4 mcg/kg/min

Enfants de 1-12 ans : perfusion I.V. continue, 0,25 mcg/kg/min en association avec de l'isoflurane

Nouveau-nés à terme et nourrissons de la naissance à 2 mois : perfusion I.V. continue, 0,4 mcg/kg/min en association avec du protoxyde d'azote

Présentations : fioles de poudre lyophilisée pour injection de 1 mg, de 2 mg et de 5 mg

ADMINISTRATION

- Reconstituer avec 1 mL de diluant par mg de rémifentanil.
- Bien agiter ; diluer davantage pour atteindre une concentration finale de 25 mcg/mL, de 50 mcg/mL ou de 250 mcg/mL ; perfuser ; l'interruption de la perfusion entraîne une dissipation rapide de l'effet (aucun effet opioïde résiduel dans les 5-10 min qui suivent l'interruption).
- Conserver à la température ambiante et à l'abri de la lumière.

I.V. directe

- Administrer seulement au cours du maintien de l'anesthésie générale ; injecter dans la tubulure près du site d'insertion du cathéter ; administrer en 30-60 s chez les clients non intubés.

Perfusion I.V. continue

- Utiliser un appareil de perfusion pour une durée maximale de 16 h ; ne pas administrer dans la même tubulure que celle du sang ; ne pas mélanger avec d'autres produits.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, amikacine, aminophylline, ampicilline, aztréonam, brétylium, bumétanide, buprénorphine, butorphanol, calcium (gluconate de), céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfotétan, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, dexaméthasone, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOPamine, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, ÉPINÉPHrine, esmolol, famotidine, fentaNYL, furosémide, ganciclovir, gentamicine, halopéridol, héparine, hydrocortisone (succinate sodique d'), HYDROmorphone, hydrOXYzine, imipénem avec cilastatine, isoprotérénol, kétorolac, lidocaïne, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, méthylPREDNISolone (succinate sodique de), métoclopramide, métroNIDAZOLE, midazolam, morphine, nalbuphine, nitroglycérine, norépinéphrine, ondansétron, phényléphrine, pipéracilline, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, ranitidine, SUFentanil, théophylline, thiopental, ticarcilline avec clavulanate, tobramycine, vancomycine, zidovudine

Compatibilités avec les solutions : dextrose 5 %, dextrose 5 % dans du lactate Ringer, lactate Ringer, NaCl 0,45 %, NaCl 0,9 %

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, variation de la P.A., bouffées vasomotrices, syncope, **bradycardie, asystolie**

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, crampes, sécheresse de la bouche

GU : rétention urinaire, dysurie

MS : rigidité

OORL : acouphènes, vision floue, myosis, diplopie

RESP : dépression respiratoire, apnée

SNC : étourdissements, céphalées, somnolence, confusion, sédation, euphorie, délire, agitation, anxiété

TEG : éruptions cutanées, urticaire, contusions, bouffées vasomotrices, diaphorèse, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 70 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Urine
Demi-vie	Terminale : 3-10 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1-3 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : augmentation de l'effet dépresseur sur les centres respiratoires, hypotension, sédation profonde

Classes de médicaments

– Antihistaminiques, dépresseurs du SNC, IMAO, phénothiazines, sédatifs et hypnotiques : augmentation de l'effet dépresseur sur les centres respiratoires, hypotension, sédation profonde

Produit de santé naturel

– Kawa : augmentation de l'effet dépresseur sur le SNC

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le bilan I/E ; vérifier la présence d'une diminution de la diurèse (signe possible d'une rétention urinaire), particulièrement chez les personnes âgées.
- Évaluer la présence de changements liés au SNC : étourdissements, somnolence, hallucinations, euphorie, modification de l'état de conscience, taille et réaction des pupilles.
- Évaluer la présence de réactions allergiques : éruptions cutanées, urticaire.
- **Évaluer la présence d'un dysfonctionnement respiratoire :** dépression respiratoire, caractéristiques, fréquence, rythme ; aviser le médecin si la fréquence respiratoire est inférieure à 10 R/min ; surveiller la condition cardiovasculaire ainsi que la présence de bradycardie et de syncope.
- Surveiller la condition GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation.
- Utiliser l'échelle d'évaluation de la douleur pour déterminer la perception de la douleur.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de dépression respiratoire (client n'ayant jamais pris d'opiacés)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de demander de l'aide pour se déplacer, car de la somnolence et des étourdissements sont possibles.
- Recommander au client de changer de position lentement pour prévenir l'hypotension orthostatique.

Résultat thérapeutique

- Maintien de l'anesthésie

répaglinide (Pr)

Apo-Repaglinide, CO Repaglinide, GlucoNorm, PMS-Repaglinide, Sandoz Repaglinide

Classe fonctionnelle : antidiabétique

Classe chimique : méglitinide

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : stimulation des cellules bêta fonctionnelles du pancréas à libérer de l'insuline, entraînant une diminution de la glycémie ; fermeture des canaux potassiques dépendant de l'ATP dans la membrane des cellules bêta, ce qui provoque l'ouverture des canaux calciques ; sécrétion d'insuline provoquée par le flux entrant accru de calcium

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes du diabète (polyurie, polydipsie et polyphagie) ; état de conscience adéquat ; absence d'étourdissements ; démarche stable ; amélioration de la glycémie et du taux d'HbA1c

INDICATIONS : diabète de type 2

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : acidocétose diabétique, client prenant du gemfibrozil, diabète de type 1, hypersensibilité aux méglitinides, troubles hépatiques graves

Précautions : allaitement ; clients âgés ; enfants ; grossesse ; maladie cardiovasculaire, rénale ou thyroïdienne ; réactions hypoglycémiques graves

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., intervalle posologique de 0,5-4 mg avec chaque repas, max. de 16 mg/jour, ajustement de la dose à des intervalles hebdomadaires ; dose initiale de 0,5 mg avec chaque repas pour les clients n'ayant jamais pris d'agent hypoglycémiant **P.O.** ou ceux dont le taux d'HbA1c est < 8 %

Présentations : comprimés de 0,5 mg, de 1 mg et de 2 mg

ADMINISTRATION

- Administrer 15-30 min avant les repas à raison de 2, 3 ou 4 fois/jour.
- Sauter une dose si le repas est omis ; ajouter une dose si un repas est ajouté.
- Conserver dans un contenant étanche, à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : angine

ENDO : hypoglycémie

GI : nausée, vomissements, diarrhée, constipation, dyspepsie, pancréatite

HÉMA : anémie hémolytique, leucopénie

MS : dorsalgies, arthralgie

OORL : acouphènes, sinusite

RESP : IVRS, sinusite, rhinite, bronchite
SNC : céphalées, faiblesse, paresthésies
TEG : éruptions cutanées, réactions allergiques
Autres : douleur thoracique, IVU, allergie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Liaison aux protéines à 98 % ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, par le CYP3A4 et le CYP2C8
Élimination	Urine (8 %), selles (90 %)
Demi-vie	60 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min
Pic d'action	60 min
Durée d'action	< 4 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CarBAMazépine, rifampine : augmentation du métabolisme du répaglinide
– Chloramphénicol, fénofibrate, gemfibrozil, probénécide, simvastatine : augmentation de l'effet du répaglinide
– Érythromycine, **insuline isophane (NPH)**, kétoconazole : diminution du métabolisme du répaglinide
– Gemfibrozil : administration concomitante à proscrire
– Isoniazide, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine : diminution de l'action du répaglinide

Classes de médicaments

– AINS, β-bloquants, coumarines, IMAO, salicylées, sulfonamides : augmentation de l'effet du répaglinide
– Antifongiques, inhibiteurs du CYP3A4, macrolides : diminution du métabolisme du répaglinide
– Barbituriques, inducteurs du CYP3A4 : augmentation du métabolisme du répaglinide
– Bloqueurs des canaux calciques, contraceptifs (oraux), corticostéroïdes, diurétiques (thiazidiques), œstrogène, phénothiazines, préparations ciblant la thyroïde, sympathomimétiques : diminution de l'effet du répaglinide
– Inhibiteurs de l'OATP1B1, du CYP2C8, du CYP2C9 et du CYP3A4 : augmentation de l'effet du répaglinide

Produits de santé naturels

– Ail, chrome, marron d'Inde : augmentation de l'effet antidiabétique

Aliments

– Jus de pamplemousse : diminution du métabolisme du répaglinide
– Tous les aliments : diminution du taux de répaglinide ; administration du médicament 15-30 min avant les repas

Analyse de laboratoire

– Augmentation ou diminution : glucose

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'apparition de réactions hypoglycémiques (étourdissements, faiblesse, céphalées, tremblements, anxiété, faim, diaphorèse) ou hyperglycémiques (fatigue, soif, envies d'uriner plus fréquentes), lesquelles peuvent survenir peu après les repas.
- Surveiller l'efficacité du traitement : taux d'HbA1c, glycémie à jeun (q.3 mois) et glycémie postprandiale durant le traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine, phosphatase alcaline ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux ; modifier la dose, au besoin, en cas d'insuffisance hépatique.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'hypoglycémie

Enseignement au client et à ses proches

- Apprendre au client à effectuer des tests de la glycémie capillaire de même qu'à reconnaître les signes et les symptômes d'hypoglycémie et d'hyperglycémie, ainsi que la manière de les prendre en charge.
- Faire savoir au client que le produit doit être pris sur une base quotidienne ; lui expliquer les conséquences de l'interruption brusque du traitement.
- Demander au client d'éviter de prendre des MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Faire savoir au client que le diabète est une maladie à vie et que le produit ne guérit pas la maladie.
- Conseiller au client de consommer tous les aliments de son régime alimentaire pour prévenir l'hypoglycémie ; lui faire savoir que s'il saute un repas, il doit aussi sauter une dose ; lui demander d'avoir toujours sur lui une source de sucre (bonbons sucrés, boisson sucrée, etc.) ; lui demander de prendre le répaglinide 15-30 min avant les repas 2, 3 ou 4 fois/jour, selon le nombre de repas.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale indiquant son traitement, sa maladie et les coordonnées de son médecin.
- Demander au client de respecter ou de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation saine, maîtrise ou perte pondérale).

Résultats thérapeutiques

- Absence d'étourdissements
- Amélioration de la glycémie et du taux d'HbA1c
- Démarche stable
- Diminution des symptômes du diabète (polyurie, polydipsie et polyphagie)
- État de conscience adéquat

rétinoïque, acide (Pr)

Voir trétinoïne (vitamine A acide, acide rétinoïque) (Pr).

ribavirine (Pr)

Virazole, Ibavyr

Classe fonctionnelle : antiviral synthétique

Classe chimique : amine tricyclique

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : prévention de la réplication de l'ADN et de la synthèse de l'ARN

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : résolution des infections graves des voies respiratoires inférieures (inhalation) ; ralentissement de l'évolution de l'hépatite C et diminution des complications (P.O.)

INDICATIONS : hépatite C chronique chez l'adulte (P.O., en association avec d'autres agents), infections graves des voies respiratoires inférieures attribuables au virus respiratoire syncytial chez les nourrissons et les enfants (inhalation)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, antécédents de maladie cardiovasculaire significative ou instable (P.O.), enfants de < 1 an (inhalation), grossesse, hémoglobinopathies (P.O.), hypersensibilité, insuffisance rénale (clairance de la créatinine < 50 mL/min)

Précautions : enfants (P.O.), épilepsie, maladie hépatique ou rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 800-1 200 mg/jour (selon génotype, poids du client, réponse, agents d'association utilisés) en 2 doses avec de la nourriture × 12-16 sem. (jusqu'à 24 sem. si génotype 3) en association avec du sofosbuvir ; × 24-48 sem. en association avec un interféron

Nourrissons et jeunes enfants : inhalation, 20 mg/mL × 12-18 h/jour × 3-7 jours

Présentations : poudre pour reconstitution pour aérosol à 6 g/fiole (Virazole) ; **comprimés** de 400 mg et de 600 mg (Ibavyr)

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec de la nourriture.

Inhalation

- Administrer à l'aide du générateur de petites particules en aérosol Viratek (SPAG-2) ; ne pas administrer avec d'autres appareils d'inhalation.
- Possibilité d'administrer le produit au moyen d'un masque à oxygène chez les nourrissons ou d'attacher un masque facial au SPAG-2.
- Reconstituer avec au moins 70 mL d'eau stérile pour injection ou inhalation ; bien agiter pour diluer complètement (env. 5 min) ; placer la solution dans l'erlenmeyer (réservoir du générateur d'aérosol SPAG-2) et diluer encore avec l'eau stérile jusqu'à un volume final de 300 mL (20 mg/mL) ; jeter les solutions après 24 h.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, **arrêt cardiaque**
HÉMA : anémie
OORL : irritation oculaire, conjonctivite, vision embrouillée, photosensibilité
RESP : **bronchospasme**
SNC : étourdissements, sensation de faiblesse, insomnie, céphalées
TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

	P.O.	Inhalation
Absorption	Rapide	Systémique
Distribution	Pas de liaison aux protéines plasmatiques	Par les voies respiratoires
Métabolisme	Voie du CYP450 non concernée	
Élimination	Urine (61 %)	Par les voies respiratoires
Demi-vie	11-12,5 jours	40 jours

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	Inhalation
Début d'action	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	Inconnu	Fin de l'inhalation
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– AzaTHIOprine, zidovudine : augmentation de la toxicité hématologique
– Stavudine, zidovudine : diminution de l'action antivirale, augmentation de la toxicité de la ribavirine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les allergies avant de commencer le traitement ainsi que la réaction à chaque médicament ; documenter les allergies dans le dossier du client.

- **Surveiller les symptômes de l'hépatite C.**
- Évaluer la fonction rénale avant le traitement, puis à intervalles réguliers.
- Demander à la cliente en âge de procréer de subir un test de grossesse avant le traitement.
- **Inhalation :** surveiller la condition respiratoire : fréquence, rythme, amplitude, coloration, bruits, toux, expectorations, tirage, utilisation des muscles accessoires.
- Obtenir les résultats de la mise en culture et de l'antibiogramme avant de commencer le traitement.
- Vérifier le statut vaccinal du client et évaluer la nécessité de compléter la vaccination avant le traitement.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client tous les aspects du traitement par le produit.
- Expliquer au client l'importance de prendre son médicament pendant toute la période recommandée pour limiter les effets de l'infection.
- S'assurer que le test de grossesse de la cliente est négatif avant de commencer le traitement ; les clientes en âge de procréer doivent employer deux méthodes contraceptives durant le traitement et au moins 6 mois après la fin de celui-ci.
- Expliquer au client que la ribavirine peut causer des étourdissements ; lui recommander de ne pas entreprendre d'activités nécessitant de la vigilance avant que sa réponse au traitement soit établie.
- En cas d'oubli d'une dose, demander au client de la prendre dès qu'il s'en aperçoit, jusqu'à 6 h avant la dose suivante ; l'aviser de ne pas doubler une dose.

Résultats thérapeutiques

- Absence de virus respiratoire syncytial (inhalation)
- Diminution des symptômes de l'hépatite C (P.O.)

riboflavine (vitamine B_2) (MVL)

Classe fonctionnelle : vitamine B_2, vitamine hydrosoluble

Catégorie de risque en cas de grossesse : A

MÉCANISME D'ACTION : vitamine nécessaire aux réactions respiratoires (catalyse des protéines) et au maintien d'une vue normale

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention ou traitement d'une carence en riboflavine

INDICATIONS : carence en vitamine B_2

Indications non officielles : chéilite (en appoint avec la thiamine), migraine (prévention), polyneuropathie

Précaution : grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Carence

Adultes : P.O., 5-30 mg/jour

Enfants de ≥ 12 ans : P.O., 3-10 mg/jour, puis 0,6 mg/1 000 calories ingérées

Apport quotidien recommandé

Adultes : P.O., 1,3 mg (hommes) ; 1,1 mg (femmes)

Présentations : comprimés de 50 mg et de 100 mg ; **capsules** de 100 mg ; **format injectable** à 50 mg/mL ; **poudre orale** à 0,083 mg/g

ADMINISTRATION

- Administrer avec de la nourriture pour assurer une meilleure absorption.
- Conserver dans un contenant hermétique et opaque.

EFFETS INDÉSIRABLES

GU : coloration orangée de l'urine (fortes doses)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (par transport actif)
Distribution	Importante ; liaison aux protéines plasmatiques à 60 % ; traverse le placenta
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, sous forme inchangée ; quantités en excès
Demi-vie	1-1 h 30

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, probénécide : augmentation des besoins en riboflavine
– Tétracycline : diminution de l'action de la tétracycline

Classes de médicaments

– Antidépresseurs (tricycliques), phénothiazines : augmentation des besoins en riboflavine

Analyse de laboratoire

– Fausse augmentation : catécholamines urinaires

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état nutritionnel du client : apport alimentaire en riboflavine (foie, œufs, produits laitiers, levure, grains entiers, légumes verts).
- Évaluer l'état de carence en vitamine B_2 : photophobie, chéilite, stomatite, œdème oculaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client que son urine peut devenir d'un jaune vif.
- Renseigner le client sur les aliments riches en riboflavine qu'il doit incorporer dans son alimentation.

Résultats thérapeutiques

- Absence des symptômes suivants : céphalées, problèmes GI, chéilite, lésions cutanées, dépression, irritation oculaire, anémie

rifabutine (Pr)

Mycobutin

Classe fonctionnelle : antimycobactérien

Classe chimique : dérivé de la rifamycine S

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

rifabutine/rifampine/rifaximine

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'ARN polymérase ADN-dépendante chez les souches sensibles ; mécanisme d'action inconnu contre *Mycobacterium avium*

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : mort par action antimycobactérienne des microorganismes *Escherichia coli*, *Bacillus subtilis*

INDICATIONS : prévention du complexe *M. avium* (MAC) chez les clients atteints d'une infection par le VIH au stade avancé

Indication non officielle : *Helicobacter pylori* n'ayant pas répondu à un autre traitement

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, plaquettes < 50 000/mm^3, taux de GB < 1 000/mm^3, TB active

Précautions : allaitement, **anomalies sanguines,** enfants, grossesse, insuffisance rénale, maladie hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 300 mg/jour ; diminution possible de la dose à 150 mg b.i.d. en présence d'une intolérance GI ; max. de 600 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de créatinine < 30 mL/min, réduction de la dose de 50 %

Présentation : capsules de 150 mg

ADMINISTRATION

- Administrer aux repas pour diminuer les symptômes GI ; idéalement, administrer à jeun 1 h avant ou 2 h après les repas ; les aliments riches en matières grasses ralentissent l'absorption ; possibilité de prendre le médicament en 2 doses fractionnées ; si le client est incapable d'avaler les capsules entières, les ouvrir et mélanger leur contenu avec de la compote de pommes.
- Administrer un antiémétique en cas de vomissements.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, brûlures d'estomac, salive colorée, **hépatite, colite pseudomembraneuse**

GU : urine colorée (brun orangé)

HÉMA : anémie hémolytique, éosinophilie, thrombocytopénie, leucopénie

MS : asthénie, arthralgie, myalgie

SNC : céphalées, fatigue, anxiété, confusion, insomnie

TEG : éruptions cutanées

Autres : syndrome pseudogrippal, dyspnée, oppression thoracique, coloration des sécrétions

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles, urine ; en métabolites
Demi-vie	45 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amprénavir, busPIRone, cycloSPORINE, dapsone, délavirdine, disopyramide, doxycycline, éfavirenz, fluconazole, indinavir, kétoconazole, losartan, nelfinavir, névirapine, phénytoïne, quiNIDine, saquinavir, théophylline, zidovudine, zolpidem : diminution de l'action de chacun de ces produits

– Ritonavir : augmentation de la concentration de rifabutine

Classes de médicaments

– Anticoagulants, antidépresseurs (tricycliques), barbituriques, β-bloquants, contraceptifs (oraux), corticostéroïdes, œstrogènes, sulfonylurées : diminution de l'action de chacun de ces produits

Aliments

– Aliments riches en matières grasses : diminution de l'absorption de la rifabutine

Analyses de laboratoire

– Interférence : niveau de folate, vitamine B_{12}, bromosulfaléine, analyses de la vésicule biliaire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la présence d'une TB active :** radiographie thoracique, culture des expectorations,

R

culture sanguine, biopsie des ganglions lymphatiques; réaliser un test de sensibilité à la tuberculine (test PPD); administrer le produit uniquement pour le MAC, jamais pour la TB.
- Surveiller la FSC pour déceler toute neutropénie, thrombocytopénie ou éosinophilie.
- **Colite pseudomembraneuse :** surveiller la présence des signes et des symptômes suivants : diarrhée, douleur abdominale, fièvre, fatigue, anorexie, anémie, taux élevé de GB, faible taux d'albumine sérique; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de saignement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client la nécessité de respecter le schéma posologique et la durée du traitement.
- Indiquer au client que les rendez-vous prévus doivent être respectés, sinon il pourrait y avoir une rechute.
- Indiquer au client d'aviser le médecin en cas d'hépatite, de neutropénie ou de thrombocytopénie (mal de gorge, fièvre, saignement, ecchymoses, jaunissement de la sclère, anorexie, nausée, vomissements, fatigue, faiblesse) ou de myosite (douleur musculaire ou osseuse).
- Expliquer au client que l'urine, les selles, la salive, la transpiration et les larmes peuvent être de couleur orange rougeâtre; lui préciser que les lentilles cornéennes souples peuvent être tachées de façon permanente.
- Mentionner aux clientes qui prennent des contraceptifs oraux d'utiliser une méthode contraceptive non hormonale, car la rifabutine peut diminuer l'efficacité des contraceptifs oraux; demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes d'infection par *M. avium* chez les clients atteints du VIH

rifampine (Pr)

Rifadin, Rofact

Classe fonctionnelle : antituberculeux

Classe chimique : dérivé de la rifamycine B

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

rifampine/rifabutine/rifaximine

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la polymérase ADN-dépendante, diminution de la réplication du bacille de la TB

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : bactéricide contre les organismes suivants : mycobactéries, *Staphylococcus aureus, Haemophilus influenzae, Neisseria meningitidis, Legionella pneumophila*

INDICATIONS : prophylaxie de la méningite à *H. influenzae* et à méningocoque, TB

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à ce produit ou à la rifamycine, ictère associé à une diminution de l'excrétion de la bilirubine, infection active par *N. meningitidis*

Précautions : allaitement, **anomalies sanguines,** enfants de < 5 ans, grossesse, maladie hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

TB

Adultes : P.O., max. de 600 mg/jour en 1 dose 1 h avant ou 2 h après les repas, en association avec d'autres produits antituberculeux; si intolérance, réduction possible de la dose à 450 mg/jour; administration possible en 3 fois/sem.

Enfants de > 5 ans : P.O., 10-20 mg/kg/jour en 1 dose 1 h avant ou 2 h après les repas; max. de 600 mg/jour, en association avec d'autres produits antituberculeux

Schéma posologique de 6 mois : 2 mois de traitement par l'isoniazide, la rifampine, le pyrazinamide et l'éthambutol, puis rifampine et isoniazide × 4 mois

Schéma posologique de 9 mois (clients avec facteurs de risque) : 2 mois de traitement par la rifampine, l'isoniazide, le pyrazinamide et l'éthambutol, puis rifampine et isoniazide × 7 mois

Clients porteurs de méningocoques

Adultes : P.O., 600 mg b.i.d. × 2 jours; max. de 600 mg/dose

Enfants de ≥ 1 mois : P.O., 10 mg/kg b.i.d. × 2 jours; max. de 600 mg/dose

Nourrissons de < 1 mois : P.O., 5 mg/kg b.i.d. × 2 jours

Porteurs de *H. influenzae* de type B

Adultes : P.O., 600 mg die × 4 jours

Enfants de ≥ 1 mois : P.O., 20 mg/kg die × 4 jours; max. de 600 mg/dose

Nourrissons de < 1 mois : P.O., 10 mg/kg die × 4 jours

Présentations : capsules de 150 mg ou de 300 mg

ADMINISTRATION

- Administrer à jeun 1 h avant ou 2 h après les repas avec un grand verre d'eau; administrer avec d'autres produits contre la TB.
- Administrer un antiémétique en cas de vomissements.
- Ouvrir les capsules, au besoin, et mélanger leur contenu avec de la compote de pommes ou de la gélatine si le client ne peut les avaler entières.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, brûlures d'estomac, douleurs à la bouche et à la

langue, résultats élevés aux tests de fonction hépatique, **colite pseudomembraneuse, pancréatite**

GU : coloration de l'urine, **hématurie, insuffisance rénale aiguë, hémoglobinurie**

HÉMA : anémie hémolytique, éosinophilie, thrombocytopénie, leucopénie

MS : ataxie, faiblesse

OORL : perturbations visuelles

SNC : céphalées, fatigue, anxiété, somnolence, confusion

SYST : syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique, angiœdème, anaphylaxie

TEG : éruptions cutanées, prurit, urticaire

Autres : syndrome pseudogrippal, perturbation du cycle menstruel, œdème, dyspnée, coloration des sécrétions

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Selles (60 %), urine (30 %) ; sous forme inchangée et en métabolites
Demi-vie	3 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétaminophène, alcool, chloramphénicol, cycloSPORINE, dapsone, digoxine, diltiazem, doxycycline, halopéridol, NIFÉdipine, phénytoïne, théophylline, vérapamil, zidovudine : diminution de l'effet de chacun de ces produits
– Isoniazide : augmentation de l'hépatotoxicité

Classes de médicaments

– Anticoagulants, antidiabétiques, barbituriques, benzodiazépines, β-bloquants, contraceptifs (oraux), glucocorticoïdes, hormones, antifongiques (imidazoles) : diminution de l'effet de chacun de ces produits
– Inhibiteurs de la protéase : administration concomitante à proscrire

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique
– Diminution : Hb
– Interférence : niveau de folate, vitamine B_{12}

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant, durant et après le traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique tous les mois (ALT, AST, bilirubine) et les symptômes suivants : diminution de l'appétit, ictère, urine foncée, fatigue.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale avant le traitement, puis tous les mois (concentration sanguine de l'urée, créatinine, débit urinaire, densité de l'urine, analyse d'urine).
- **Colite pseudomembraneuse :** surveiller la présence des signes et des symptômes suivants : diarrhées, douleurs abdominales, fièvre, fatigue, anorexie, anémie, augmentation du nombre de GB, faible taux d'albumine sérique) ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.
- Évaluer fréquemment l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux ; une psychose est possible.
- **Réactions cutanées graves :** surveiller la présence des signes et des symptômes suivants : fièvre, mal de gorge, fatigue, ulcères, lésions buccales ou sur les lèvres, éruptions cutanées ; ces réactions peuvent être mortelles.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il doit respecter le schéma posologique et la durée du traitement.
- Indiquer au client que les rendez-vous prévus doivent être respectés, sinon il pourrait y avoir une rechute.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas d'hépatite, de neutropénie ou de thrombocytopénie (mal de gorge, fièvre, saignement, ecchymoses, jaunissement de la sclère, anorexie, nausée, vomissements, fatigue, faiblesse, diarrhée accompagnée de pus, de mucus ou de sang).
- Expliquer au client que l'urine, les selles, la salive, les expectorations, la transpiration et les larmes pourraient être de couleur orange rougeâtre ; lui préciser que les lentilles cornéennes souples peuvent être tachées de façon permanente.
- Mentionner aux clientes qui prennent des contraceptifs oraux d'utiliser une méthode contraceptive non hormonale, car la rifampine peut diminuer l'efficacité des contraceptifs oraux ; demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.
- Mentionner au client d'éviter la consommation d'alcool, car une hépatotoxicité peut survenir.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes liés à la TB

rifaximine (Pr)

Zaxine

Classe fonctionnelle : anti-infectieux – divers

Classe chimique : analogue de la rifampine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

rifaximine/rifampine/rifabutine

MÉCANISME D'ACTION : liaison à l'ARN polymérase ADN-dépendante de la bactérie et inhibition de la synthèse de l'ARN bactérien

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : réduction des toxines libérées dans le sang par la microflore intestinale

INDICATIONS : réduction du risque de récurrence d'encéphalopathie hépatique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : diarrhée accompagnée de fièvre, hypersensibilité à ce produit ou à la rifamycine, sang dans les selles

Précautions : allaitement, côlon irritable, enfants, grossesse, insuffisance hépatique, maladie inflammatoire de l'intestin, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Encéphalopathie hépatique

Adultes : P.O., 550 mg b.i.d.

Présentation : comprimés de 550 mg

ADMINISTRATION

- Administrer à jeun ; faire avaler les comprimés entiers.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, douleurs thoraciques, œdème périphérique, ascite

GI : douleur abdominale, constipation, défécation impérieuse, flatulences, nausée, douleurs rectales, vomissements, ascite, colite pseudomembraneuse

GU : protéinurie, polyurie, augmentation de la fréquence urinaire

MS : arthralgie, myalgie

RESP : dyspnée, toux, pharyngite

SNC : céphalées, rêves anormaux, étourdissements, insomnie, fatigue, dépression

Autres : fièvre, mal des transports, acouphènes, éruptions cutanées, photosensibilité, dermatite exfoliative

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible, systémique
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Par le CYP3A4
Élimination	Selles (97 %) ; sous forme inchangée
Demi-vie	6 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Afatinib : augmentation de l'effet de l'afatinib

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique, potassium
– Diminution : glycémie, sodium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les symptômes GI : importance et caractéristiques de la diarrhée, des douleurs abdominales, de la nausée, des vomissements ; ne pas utiliser chez les personnes ayant du sang dans les selles ou une augmentation de la température accompagnée de diarrhée.

Évaluer les réactions d'hypersensibilité (urticaire, angiœdème, anaphylaxie) qui peuvent se produire aussi rapidement que 15 min après l'administration.

- Évaluer fréquemment l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux.
- Évaluer les symptômes de déshydratation : soif, sécheresse de la peau et des muqueuses, oligurie, tachycardie, hypotension, confusion.

Évaluer la présence d'une augmentation de l'infection et d'une colite pseudomembraneuse.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'aviser le médecin si une diarrhée réfractaire survient.
- Expliquer au client d'éviter les activités dangereuses en cas d'étourdissements.
- Expliquer au client de prendre le médicament idéalement sans nourriture.
- Expliquer au client de prendre le produit selon les directives et pour toute la durée prescrite.
- Expliquer au client qu'en cas d'oubli d'une dose, il doit la prendre dès qu'il s'en aperçoit ; l'aviser de ne pas doubler une dose.
- Apprendre au client les signes de déshydratation et les méthodes efficaces de réhydratation.

Résultat thérapeutique

- Prévention de la récurrence d'encéphalopathie hépatique

rilpivirine

Edurant

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse (INNTI)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la transcription inverse du VIH-1 ; contrairement aux inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI), aucune concurrence pour la liaison ni aucun besoin de phosphorylation pour être actif ;

liaison directe à un site de la transcriptase inverse, perturbation du site actif de l'enzyme et blocage des activités ARN-dépendantes et ADN-dépendantes de l'ADN-polymérase

INDICATIONS : VIH, en association avec d'autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : adolescents de < 18 ans, allaitement, allongement de l'intervalle QT, dépression, enfants, grossesse, hypercholestérolémie, hyperlipidémie, hypertriglycéridémie, idées suicidaires, nourrissons, nouveau-nés, pancréatite, résistance antimicrobienne, syndrome de reconstitution immunitaire, torsade de pointes, utilisation avec des médicaments diminuant les concentrations plasmatiques de rilpivirine (inducteurs du CYP3A, produits augmentant le pH gastrique)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) chez les adultes n'ayant jamais reçu d'antirétroviraux et ayant un taux d'ARN du VIH-1 ≥ 100 000 copies/mL, en association avec d'autres agents antirétroviraux

Adultes : P.O., 25 mg/jour avec un repas

Présentation : comprimés de 25 mg

ADMINISTRATION

- Conserver à la température ambiante, à l'abri de la lumière et de l'humidité.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : douleur abdominale, cholécystite, cholélithiase, diminution de l'appétit, diarrhée, taux élevé d'enzymes hépatiques, hyperbilirubinémie, hypercholestérolémie, nausée, vomissements

GU : glomérulonéphrite membraneuse, glomérulonéphrite mésangioprolifératives

SNC : humeur dépressive, étourdissements, somnolence, dysphorie, fatigue, céphalées, dépression grave, altération de l'humeur, pensées négatives, tentatives de suicide

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Optimale lorsque le médicament est administré avec un repas
Distribution	Liaison protéique (99,7 %) à l'albumine
Métabolisme	Par oxydation, système CYP3A
Élimination	Selles (85 %, dont 25 % sous forme inchangée), urine (6,1 %)
Demi-vie	45 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alfuzosine, amiodarone, chloroquine, ciprofloxacine, citalopram, cloZAPine, cyclobenzaprine, dasatinib, dolasétron, dronédarone, dropéridol, éribuline, flécaïnide, fluconazole, halopéridol, lapatinib, lévofloxacine, lopinavir, maprotiline, méfloquine, moxifloxacine, nilotinib, norfloxacine, octréotide, ofloxacine, OLANZapine, ondansétron, palipéridone, palonosétron, pentamidine, posconazole, QUÉtiapine, saquinavir : allongement accru de l'intervalle QT
– Bosentan, éfavirenz, flutamide, griséofulvine, modafinil, névirapine, pioglitazone, primidone, ritonavir, topiramate : diminution de l'effet de la rilpivirine, échec thérapeutique à la rilpivirine
– Fluconazole, voriconazole : augmentation des réactions indésirables liées à la rilpivirine, augmentation des infections fongiques

Classes de médicaments

– Anesthésiques halogénés, anesthésiques locaux, antiarythmiques de classes IA et III, β-agonistes, certaines phénothiazines, inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine, substrats du CYP3A4 [méthadone, pimozide, QUÉtiapine, quiNIDine, rispériDONE, ziprasidone] trioxyde d'arsenic), tricycliques : allongement accru de l'intervalle QT
– Antagonistes des récepteurs H_2 (cimétidine, famotidine, nizatidine, ranitidine) : diminution de l'effet de la rilpivirine, échec thérapeutique à la rilpivirine ; administration 12 h avant ou 4 h après la rilpivirine
– Antiacides : diminution de l'effet de la rilpivirine ; administration au moins 2 h avant ou 4 h après la rilpivirine
– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, carBAMazépine, dexaméthasone, fosphénytoïne, OXcarbazépine, phénytoïne, rifabutine, rifampine), inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) : diminution de l'effet de la rilpivirine, échec thérapeutique à la rilpivirine
– Inhibiteurs du CYP3A4 (aldesleukine, amiodarone, aprépitant, atazanavir, basiliximab, bocéprévir, bromocriptine, chloramphénicol, clarithromycine, danazol, darunavir, dasatinib, délavirdine, diltiazem, dronédarone, éfavirenz, érythromycine, éthinylestradiol, fluconazole, FLUoxétine, fluvoxaMINE, fosamprénavir, fosaprépitant, imatinib, indinavir, isoniazide, itraconazole, kétoconazole, lanréotide, lapatinib, nelfinavir, octréotide, posaconazole, quiNINE, rifaximine, tamoxifène, télaprévir, tipranavir, vérapamil, voriconazole, zafirlukast) : augmentation de l'effet de la rilpivirine

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation des réactions indésirables

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

- Surveiller la charge virale, le nombre de cellules CD4 ainsi que le taux plasmatique d'ARN du VIH au début et tout au long du traitement.

R

- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer le traitement ; le produit peut être administré dès que la mise en culture a été effectuée ; répéter la mise en culture et l'antibiogramme après le traitement.
- Évaluer fréquemment l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux ; une dépression avec idées suicidaires est possible.
- Surveiller les habitudes intestinales avant et durant le traitement.
- Surveiller le débit urinaire et les résultats des tests de fonction rénale : analyse d'urine, protéines, taux d'urée et de créatinine sérique.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : ALT et AST.
- Faire inscrire la cliente ayant été exposée à ce médicament durant sa grossesse au registre des femmes exposées aux antirétroviraux pendant leur grossesse (1 800 258-4263).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien, et de ne pas consommer d'alcool en raison de possibles interactions graves avec le produit.
- Informer le client qu'il doit éviter de consommer du jus de pamplemousse.
- Recommander au client de toujours prendre le médicament avec de la nourriture.
- Expliquer au client que le médicament ne guérit pas la maladie, mais qu'il en maîtrise les symptômes ; l'informer que le médicament ne prévient pas la transmission de l'infection à d'autres personnes.
- Informer le client qu'il ne peut avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et qu'il ne doit pas partager les aiguilles ; lui préciser que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Demander au client d'aviser immédiatement son médecin en cas de pensées ou de comportements suicidaires.
- Mentionner à la cliente d'aviser son médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée ; l'informer qu'elle ne doit pas allaiter en raison des risques de transmission verticale.

risédronate (Pr)

Actonel, Mylan-Risedronate, PMS-Risedronate, ratio-Risedronate, Sandoz-Risedronate

Classe fonctionnelle : inhibiteur de la résorption osseuse

Classe chimique : bisphosphonate

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Actonel/Actos

MÉCANISME D'ACTION : absorption des cristaux de phosphate de calcium dans les os et blocage direct possible de la dissolution des cristaux d'hydroxyapatite osseux, inhibition de la résorption osseuse

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation de la masse osseuse, activité sans fractures

INDICATIONS : maladie de Paget, ostéoporose causée par des glucocorticoïdes, ostéoporose chez les femmes postménopausées (prévention et traitement), ostéoporose chez l'homme

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux bisphosphonates, hypocalcémie

Précautions : allaitement, chimiothérapie, déficit en vitamine D, enfants, grossesse, incapacité de rester debout ou assis en position droite pendant au moins 30 min, infection, maladie dentaire, maladie rénale, troubles GI hauts actifs

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Maladie de Paget

Adultes : P.O., 30 mg/jour × 2 mois ; administration de calcium et de vitamine D si l'apport alimentaire est insuffisant ; en cas de récidive, la reprise du traitement est conseillée

Traitement et prévention de l'ostéoporose postménopausique

Adultes : P.O., 5 mg/jour ou 35 mg chaque sem., ou 75 mg/jour × 2 jours consécutifs 1 fois/mois, ou 150 mg chaque mois

Ostéoporose causée par des glucocorticoïdes

Adultes : P.O., 5 mg/jour

Ostéoporose chez l'homme

Adultes : P.O., 35 mg chaque sem.

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 30 mL/min, administration à éviter

Présentations : comprimés de 5 mg, de 30 mg, de 35 mg, de 75 mg et de 150 mg ; **comprimés entérosolubles** de 35 mg

ADMINISTRATION

- Administrer P.O. pendant 2 mois pour que le produit soit efficace contre la maladie de Paget.
- Administrer avec un grand verre d'eau ; demander au client de rester en position droite.
- Administrer un supplément de calcium et de vitamine D en présence de la maladie de Paget.
- Administrer chaque jour ≥ 30 min avant les repas.
- Conserver dans un endroit frais à l'abri de la lumière directe du soleil.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, hypertension, fibrillation auriculaire

GI : douleur abdominale, nausée, diarrhée, constipation, œsophagite
MÉTA : angiœdème
MS : douleur intense musculaire, articulaire ou osseuse, fractures, ostéonécrose de la mâchoire
SNC : étourdissements, céphalées, dépression
Autres : éruptions cutanées, IU, pharyngite, hypocalcémie, hypophosphatémie, taux accru de PTH

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Meilleure lorsque pris à jeun
Distribution	Aux os (environ 60 %)
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale
Demi-vie	Terminale, 220-480 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– AINS, salicylés : augmentation de l'irritation GI
– Aluminium, antiacides, calcium, fer, sels de magnésium : diminution de l'absorption du risédronate

Aliments

– Tous les aliments : diminution de la biodisponibilité ; prendre 30 min avant la prise d'aliments ou de boissons différentes de l'eau

Analyses de laboratoire

– Diminution : calcium, phosphate, phosphatase alcaline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Maladie de Paget :** surveiller l'apparition de céphalées, de douleur osseuse, d'augmentation du périmètre crânien.
- **Ostéoporose :** chez les hommes ou les femmes ménopausées ; étudier la densité osseuse avant le traitement et périodiquement pendant celui-ci.
- **Hypocalcémie :** évaluer l'apparition de nervosité, d'irritabilité, de convulsions épileptiques, de spasmes, de paresthésie, de secousses musculaires, de laryngospasme, de signes de Chvostek/Trousseau.

⚠ Réactions cutanées graves : surveiller l'apparition d'un angiœdème.

⚠ Surveiller l'apparition de fibrillation auriculaire.

- Surveiller les taux de phosphate, de phosphatase alcaline et de calcium ; la créatinine et la concentration sanguine de l'urée (maladie rénale).
- **Hypercalcémie :** évaluer la présence de symptômes GI, de polyurie, de bouffées vasomotrices, d'œdème à la tête, de fourmillements et de céphalées.

⚠ Vérifier la santé dentaire, recouvrir d'antiinfectieux avant l'extraction dentaire.

Constats de l'évaluation

- Altération de la fonction motrice
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Douleur musculosquelettique

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'adopter une position droite pendant 30 min après la prise du médicament afin de prévenir l'irritation gastrique.
- Demander au client de respecter les restrictions alimentaires et de maintenir une bonne hygiène buccale.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée.

Résultat thérapeutique

- Masse osseuse accrue, absence de fracture

rispériDONE (Pr)

Apo-Risperidone, Ava-Risperidone, CO Risperidone, Dom-Risperidone, Jamp-Risperidone, Mar-Risperidone, Mint-Risperidone, Mylan-Risperidone, Novo-Risperidone, PhlRisperidone, PMS-Risperidone, Pro-Risperidone, RAN-Risperidone, ratio-Risperidone, Risperdal, Risperdal Consta, Risperdal M-TAB, Riva-Risperidone, Sandoz Risperidone, Teva-Risperidone et autres génériques

Classe fonctionnelle : antipsychotique
Classe chimique : dérivé du benzisoxazole
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : mécanisme exact inconnu ; médiation possible par antagonisme des récepteurs dopaminergiques de type 2 (D_2) et des récepteurs sérotoninergiques de type 2 ($5\text{-}HT_2$)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des hallucinations et des idées délirantes, et amélioration de la pensée

INDICATIONS : manie, schizophrénie et troubles psychotiques apparentés, traitement d'entretien du trouble bipolaire de type I (Risperdal Consta), troubles du comportement associés à la démence

Indications non officielles : dépression, état de stress post-traumatique, irritabilité associée à l'autisme, syndrome de Gilles de la Tourette, trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH), trouble obsessionnel-compulsif

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : convulsions, hypersensibilité à la rispériDONE ou à la palipéridone

Précautions : allaitement ; cancer du sein ; cessation brusque du traitement ; dépression du SNC ; déshydratation ; diabète ; enfants ; grossesse ; idées suicidaires ; maladie cardiovasculaire, hématologique, hépatique ou rénale ; maladie de Parkinson ; personnes âgées ; phénylcétonurie ; troubles convulsifs, tumeur cérébrale

Mise en garde

Personnes âgées souffrant de psychose liée à la démence (mortalité accrue)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 2 mg/jour en 1 dose unique ou en 2 doses fractionnées, ajustement de la dose à des intervalles de 24 h ou plus par paliers de 1-2 mg/jour (selon la tolérance), jusqu'à 4-8 mg/jour ; **I.M.,** établissement de la tolérance au médicament par voie **P.O.** avant l'administration **I.M.** à raison de 25 mg q.2 sem., augmentation possible jusqu'à un max. de 50 mg q.2 sem.

Enfants et adolescents de 5-17 ans (indications non officielles) : P.O., 0,25-0,5 mg/jour le matin ou le soir, ajustement de la dose à des intervalles de 24 h ou plus par paliers de 0,25-1 mg/jour selon la tolérance, jusqu'à 3 mg/jour

Personnes âgées : P.O., 0,25-0,5 mg die ou b.i.d., augmentation par paliers de 1 mg chaque sem. ; max. de 3 mg/jour ; **I.M.,** 12,5-25 mg q.2 sem.

Insuffisance hépatique, insuffisance rénale

Adultes : P.O., 0,5 mg b.i.d., augmentation par paliers de 0,5 mg b.i.d. jusqu'à un max. de 2 mg b.i.d. à intervalles d'au moins 1 sem.

Présentations : comprimés de 0,25 mg, de 0,5 mg, de 1 mg, de 2 mg, de 3 mg et de 4 mg ; **solution orale** à 1 mg/mL ; **comprimés orodispersibles** de 0,25 mg, de 0,5 mg, de 1 mg, de 2 mg, de 3 mg et de 4 mg ; **poudre pour injection à longue durée d'action** (Risperdal Consta) à 12,5 mg, à 25 mg, à 37,5 mg et à 50 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Réduire la posologie pour les personnes âgées.
- Donner un anticholinergique sur ordonnance du médecin pour prévenir les symptômes extrapyramidaux.
- Éviter l'administration concomitante de dépresseurs du SNC.
- **Comprimés orodispersibles** (Risperdal M-Tab) : ne pas ouvrir la plaquette alvéolée avant d'être prêt à utiliser le médicament ; décoller la pellicule d'aluminium en soulevant le coin indiqué (éviter de pousser le comprimé à travers la pellicule) ; déposer le comprimé sur la langue ; le comprimé se dissout en quelques secondes et peut être avalé avec ou sans liquide ; ne pas briser ni faire croquer ; s'assurer d'avoir les mains bien sèches pour manipuler le comprimé.
- **Solution orale :** dissoudre dans 90-120 mL d'un liquide (non compatible avec les boissons à base de cola ou le thé ; compatible avec l'eau, le café, le jus d'orange, le lait écrémé) ; mesurer la dose à l'aide de la pipette graduée.

I.M.

- Ne pas administrer par voie **I.V.** : pour injection I.M. seulement.
- Utiliser uniquement le solvant et l'aiguille fournis ; avant la reconstitution, laisser le produit atteindre la température ambiante (environ 30 min) ; pour la procédure détaillée de reconstitution et d'enclenchement du dispositif, consulter le guide du fabricant.
- Injecter la totalité du contenu de la seringue dans le quadrant supérieur externe du fessier ou dans le muscle deltoïde (si l'administration se fait dans le fessier, alterner les injections d'une fesse à l'autre) ; une remise en suspension est nécessaire avant l'administration, car les microsphères se déposent de nouveau après la reconstitution ; pour remettre en suspension les microsphères, agiter vigoureusement la seringue.
- **Stabilité après reconstitution :** garder le produit à la température ambiante, mais l'utiliser dans les 6 h qui suivent ; si le produit n'est pas utilisé immédiatement, toujours s'assurer que les microsphères sont remises en suspension avant l'administration.
- Ne pas combiner deux concentrations différentes de Risperdal Consta en une même administration.
- Au moment du passage de la voie P.O. à l'injection I.M., administrer la dose orale avec la première injection et continuer le médicament P.O. pendant 3 sem., puis arrêter.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, bloc AV, **tachycardie, insuffisance cardiaque, mort subite** (personnes âgées)
GI : nausée, anorexie, constipation, vomissements, ictère, gain de poids
GU : hyperprolactinémie, gynécomastie, dysurie
HÉMA : neutropénie, granulocytopénie
MS : rhabdomyolyse
OORL : vision trouble, acouphènes
RESP : rhinite, sinusite, IVRS, toux
SNC : symptômes extrapyramidaux (pseudoparkinsonisme, akathisie, dystonie, dyskinésie tardive), somnolence, insomnie, agitation, anxiété, céphalées, étourdissements, balancement de la tête, **syndrome malin des neuroleptiques, convulsions épileptiques, idées suicidaires**
Autre : sténose de l'artère rénale

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, fort
Élimination	Urine (90 %)
Demi-vie	3-24 h

R

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	Jusqu'à 24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la sédation
– CarBAMazépine : augmentation de l'élimination de la rispériDONE
– **Chloroquine, clarithromycine, dropéridol, érythromycine, halopéridol, méthadone, pentamidine, ziprasidone :** allongement accru de l'intervalle QT
– **Furosémide :** augmentation du risque de décès en cas de psychose liée à la démence
– Lévodopa : diminution de l'effet de la lévodopa
– **TraMADol :** augmentation des risques de convulsions

Classes de médicaments

– Acide valproïque, inhibiteurs de l'acétylcholinestérase, inhibiteurs du CYP2D6, ISRS, vérapamil : augmentation des concentrations de rispériDONE
– **Anesthésiques locaux, antiarythmiques des classes IA et III, β-agonistes, certaines phénothiazines, tricycliques :** allongement accru de l'intervalle QT
– Antipsychotiques : accentuation des symptômes extrapyramidaux
– Dépresseurs du SNC : augmentation de la sédation
– Inducteurs du CYP2D6 (barbituriques, carBAMazépine, phénytoïne, rifampine) : diminution de l'action de la rispériDONE
– Inhibiteurs du CYP2D6 (ISRS) : augmentation du risque de syndrome sérotoninergique et de syndrome malin des neuroleptiques

Produit de santé naturel

– Échinacée : diminution de l'effet de la rispériDONE

Analyses de laboratoire

– Augmentation : concentrations de prolactine, glucose sanguin, lipides

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état mental (humeur, affect, comportement, activité motrice, structure du discours, présence et types d'hallucinations, orientation et idées ou comportements suicidaires) avant l'administration initiale et périodiquement par la suite.
- Surveiller tous les mois, selon la prescription médicale, la FSC et les résultats des tests de fonction hépatique.
- Surveiller l'état de conscience, les réflexes, la démarche, la coordination, les troubles du sommeil.
- Surveiller la P.A. en position assise, debout et couchée, ainsi que le pouls et la respiration q.4 h durant le traitement initial ; signaler toute chute de P.A. supérieure à 20 mm Hg.
- Rechercher les étourdissements, les pertes de connaissance, les palpitations et la tachycardie au lever ; l'hypotension orthostatique grave est courante.
- **Allongement de l'intervalle QT :** effectuer un tracé ECG initial et surveiller les changements concernant les ondes Q et T.

⚠ **Surveiller les signes du syndrome malin des neuroleptiques : hyperpyrexie, rigidité musculaire, élévation du taux de CPK, modification de l'état de conscience ; le cas échéant, interrompre le traitement et avertir le médecin.**

- Évaluer les symptômes extrapyramidaux éventuels, notamment l'akathisie (impossibilité de rester immobile en position assise, mouvements désordonnés), la dystonie (spasmes ou torsions musculaires), le pseudoparkinsonisme (rigidité musculaire, tremblements, mouvement d'émiettement [*pill rolling*], démarche traînante), la dyskinésie tardive (mouvements anormaux de la mâchoire, de la bouche, de la langue et des extrémités) ; le cas échéant, avertir le médecin, car un antiparkinsonien devrait être prescrit.
- Vérifier chaque jour s'il y a constipation et rétention urinaire ; le cas échéant, augmenter l'apport en fibres et en eau dans l'alimentation (sauf si contre-indiqué).
- Surveiller les paramètres suivants : gain de poids, hyperglycémie, changements métaboliques, augmentation des concentrations en lipides sanguins.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- État psychotique
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Risque de non-adhésion au traitement
- Risque d'hyperglycémie

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'avoir une bonne hygiène buccodentaire ; lui recommander de se rincer souvent la bouche et de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie en raison des risques d'étourdissements et de vision trouble.
- Expliquer au client que les risques d'hypotension orthostatique sont élevés et qu'il doit passer graduellement de la position assise ou couchée

à la position debout ; lui conseiller de demeurer couché pendant au moins 30 min après une injection I.M.
- Demander au client d'éviter les saunas ainsi que les douches et les bains très chauds en raison des risques d'hypotension.
- Expliquer au client qu'il doit prendre des précautions additionnelles pour se rafraîchir par temps chaud en raison des risques de coup de chaleur.
- Avertir le client de ne pas interrompre brusquement le traitement, car cela peut provoquer des symptômes extrapyramidaux ; l'aviser que l'arrêt du traitement devrait être graduel (selon les indications du médecin).
- Expliquer au client qu'il doit éviter de prendre des MVL (contre la toux, le rhume des foins, le rhume) et des produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison du risque d'interactions graves de ces produits avec le médicament ; l'informer qu'il doit éviter la prise concomitante d'alcool ou d'autres dépresseurs du SNC en raison du risque de somnolence accrue.
- Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive fiable et d'informer le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée.

⚠ **Demander au client et à ses aidants de signaler au médecin toute idée ou tout comportement suicidaire.**

Résultats thérapeutiques
- Diminution des hallucinations, des idées délirantes, de la paranoïa
- Amélioration de la pensée et du discours

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, administration de charbon activé, dégagement des voies respiratoires, surveillance des SV, traitement symptomatique

ritonavir (Pr)

Norvir, Norvir SEC
Classe fonctionnelle : antirétroviral
Classe chimique : inhibiteur de la protéase
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :
ritonavir/Retrovir

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la protéase du VIH-1 et prévention de la maturation du virus infectieux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration des symptômes d'infection par le VIH-1

INDICATIONS : infection par le VIH-1, en association avec au moins 2 autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Mise en garde

Administration concomitante avec d'autres médicaments

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, bloc AV, diabète, enfants, grossesse, hémophilie, hypercholestérolémie, maladie cardiovasculaire et hépatique, nouveau-nés, pancréatite, syndrome de reconstitution immunitaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 600 mg b.i.d avec les repas ; en cas de nausée, réduction de la dose de 50 %, puis augmentation graduelle ; max. de 1 200 mg/jour
Adolescents et enfants de > 2 ans : P.O., 400 mg/m² b.i.d. ; max. de 1 200 mg/jour ; instauration possible du traitement à une dose inférieure, puis augmentation graduelle de la dose

Présentations : capsules de 100 mg ; **solution orale** à 80 mg/mL ; **comprimés** de 100 mg

ADMINISTRATION

- Solution orale : bien agiter la solution, puis utiliser le dispositif de mesure calibré.
- Conserver les capsules au réfrigérateur.
- Mélanger la préparation liquide avec du lait au chocolat ou un supplément nutritif liquide pour améliorer le goût ; administrer dans l'heure qui suit.
- Augmenter graduellement la dose pour réduire au minimum les effets indésirables ; au moment de passer des capsules aux comprimés, une augmentation des symptômes GI est possible, et ceux-ci diminueront au fil du temps.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : allongement de l'intervalle QT ou PR
GI : diarrhée, douleur abdominale, nausée, altération du goût, vomissements, anorexie, ulcération de la muqueuse buccale, sécheresse buccale
MS : douleur, myalgie, rhabdomyolyse
SNC : paresthésie, céphalées, étourdissements, insomnie, fièvre, asthénie, convulsions épileptiques, hémorragie intracrânienne
SYST : syndrome de Stevens-Johnson, anaphylaxie, angiœdème
TEG : éruptions cutanées
Autres : asthénie, augmentation du taux de lipides, lipodystrophie, nécrolyse épidermique toxique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Liaison aux protéines à 98 %
Métabolisme	Hépatique, important
Élimination	Selles (86 %, dont 34 % sous forme inchangée), urine (11 %, dont 3,5 % sous forme inchangée)
Demi-vie	3-5 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

Mise en garde

Amiodarone, cloZAPine, désipramine, ergotamine, flécaïnide, mépéridine, pimozide, piroxicam, propafénone, , saquinavir, triazolam, zolpidem : toxicité accrue de ces médicaments, utilisation concomitante à proscrire

– Atovaquone, divalproex, éthinylestradiol, lamoTRIgine, phénytoïne, sulfaméthoxazole, théophylline, voriconazole, zidovudine : diminution des concentrations de chacun de ces médicaments
– Bosentan : augmentation de la concentration de bosentan
– Clarithromycine : augmentation des concentrations des deux produits
– Didanosine (ddl) : augmentation des concentrations des deux produits
– Fluconazole : augmentation de la concentration de ritonavir
– Halopéridol, chloroquine, dropéridol, pentamidine, trioxyde d'arsenic : allongement accru de l'intervalle QT
– Névirapine, phénytoïne : diminution de la concentration de ritonavir

Classes de médicaments

– Anticoagulants : diminution des concentrations d'anticoagulants
– Antifongiques azolés, benzodiazépines, inhibiteurs du CYP2D6, inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase, interleukines : augmentation de la toxicité de ces médicaments ; administration concomitante à proscrire
– Barbituriques, rifamycines : diminution de la concentration de ritonavir

Mise en garde

Antiarythmiques de classes IA et III, certaines phénothiazines, β-agonistes, anesthésiques locaux, dasatinib, inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine), substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUÉtiapine, quiNIDine, rispériDONE, ziprasidone), tricycliques : allongement de l'intervalle QT

Produits de santé naturels

– Levure de riz rouge : augmentation de la toxicité de la levure de riz rouge ; consommation concomitante à éviter
– Millepertuis : diminution de la concentration de ritonavir ; consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, GGT, AST, CPK, CK, cholestérol, triglycérides, acide urique
– Diminution : Ht, GR, Hb, neutrophiles, GB

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant d'amorcer le traitement par le produit ; administrer le produit dès que la mise en culture a été effectuée ; vérifier s'il y a une résistance au produit dès la disponibilité des résultats ; répéter la mise en culture et l'antibiogramme après le traitement ou s'il y a un échec thérapeutique.
- Déterminer la présence d'autres infections transmissibles sexuellement et par le sang.
- Évaluer les habitudes intestinales avant et durant le traitement ; en cas de douleurs abdominales intenses avec saignements, cesser le traitement ; surveiller l'hydratation.
- **Allongement de l'intervalle QT :** réaliser un ECG pour évaluer l'allongement de l'intervalle QT ; surveiller la présence de douleurs thoraciques, de palpitations et de dyspnée.
- **Rhabdomyolyse :** surveiller la présence des symptômes suivants : douleurs musculaires, augmentation des CPK, faiblesse, œdème des muscles touchés ; si ces symptômes sont présents et s'ils sont confirmés par les CPK, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.

Surveiller la présence d'un syndrome de reconstitution immunitaire, lequel peut survenir avec un traitement d'association ; possibilité de développer une réponse inflammatoire avec une infection opportuniste (MAC, maladie grave, syndrome de Guillain-Barré, TB, *Pneumocystis carinii*) ; peut survenir durant le traitement initial ou au cours des mois qui suivent.

- Évaluer les signes d'infection et d'anémie.
- Surveiller la charge virale, la numération des CD4, la glycémie, le taux plasmatique d'ARN du VIH, le taux de cholestérol sérique ainsi que le profil lipidique au début et tout au long du traitement.
- Évaluer les résultats des tests de fonction hépatique : ALT et AST ; chez les clients atteints d'une maladie hépatique, surveiller q.3 mois.

Surveiller l'apparition de troubles cutanés graves (syndrome de Stevens-Johnson, angiœdème), d'anaphylaxie et d'une nécrolyse épidermique toxique.

- Faire inscrire la cliente ayant été exposée à ce médicament durant sa grossesse au registre des femmes exposées aux antirétroviraux pendant leur grossesse (1 800 258-4263).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client de prendre le médicament selon la prescription ; en cas de dose oubliée, lui

demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit, jusqu'à 6 h avant la dose suivante ; l'aviser de ne pas doubler une dose.
- Expliquer au client que le produit doit être pris à intervalles réguliers durant toute la journée afin de maintenir des concentrations sanguines stables pendant tout le traitement.
- Expliquer au client que le produit ne guérit pas le VIH : des infections opportunistes peuvent encore être contractées, et le VIH peut encore être transmis aux autres personnes.
- Informer le client qu'il ne doit pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et qu'il ne doit pas partager les aiguilles ; lui préciser que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Indiquer au client de ne pas prendre de MVL, de suppléments vitaminiques ou de produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Mentionner au client qu'une redistribution ou une accumulation de gras corporel peut survenir.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la charge virale, augmentation du nombre de cellules CD4
- Diminution des symptômes du VIH

riTUXimab (Pr)

Rituxan

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers, anti-rhumatismal modificateur de la maladie (ARMM)

Classe chimique : anticorps monoclonal murin-humain

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : liaison spécifique à l'antigène CD20 présent à la surface des lymphocytes B malins ; régulation par le CD20 d'une partie de l'instauration du cycle cellulaire et de la différenciation cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille des tumeurs, prévention de la propagation du cancer

INDICATIONS : granulomatose de Wegener, leucémie lymphoïde chronique, lymphome non hodgkinien (CD20 positif, lymphocytes B), polyangéite microscopique, polyarthrite rhumatoïde

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité au produit ou aux protéines murines

Précautions : affections cardiaques, rénales ou pulmonaires ; allaitement ; enfants ; grossesse ; personnes âgées

Mise en garde

Dermatite exfoliative, leucoencéphalopathie multifocale progressive, réactions liées à la perfusion

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Lymphome non hodgkinien de type B, CD20 positif, folliculaire ou de faible grade, réfractaire ou récidivant

Adultes : I.V., 375 mg/m^2 1 fois/sem. à 4 reprises, administration possible de 4 autres doses de 375 mg/m^2 1 fois/sem.

Traitement de première intention d'un lymphome non hodgkinien de type B, CD20 positif, folliculaire, en association avec un protocole de chimiothérapie

Adultes : I.V., 375 mg/m^2 × 8 cycles au 1er jour de chaque cycle ; administration possible en association avec 750 mg/m^2 de cyclophosphamide **I.V.** le 1er jour, 1,4 mg/m^2 (max. de 2 mg) de vinCRIStine **I.V.** le 1er jour et 40 mg/m^2/jour de predniSONE **P.O.** du 1er au 5^{e} jour

Monothérapie d'entretien chez le client atteint d'un lymphome non hodgkinien de type B, CD20 positif, folliculaire (réponse complète ou partielle après un traitement de première intention par le riTUXimab en association avec un protocole de chimiothérapie)

Adultes : I.V., 375 mg/m^2 q.8 sem. à 12 reprises comme traitement d'entretien, commençant 8 sem. après la fin de la chimiothérapie d'induction, comprenant 8 doses de riTUXimab et 6-8 cycles de cyclophosphamide, de vinCRIStine et de predniSONE, ou après 4-6 cycles de cyclophosphamide, de DOXOrubicine, de vinCRIStine et de predniSONE

Dans le cadre du traitement par Zevalin (ibritumomab tiuxétan) pour lymphome non hodgkinien à lymphocytes B, CD20 positif, de faible malignité ou folliculaire, en rechute ou réfractaire

Adultes : I.V., comme composante du traitement par l'ibritumomab ; 250 mg/m^2 de riTUXimab pour 2 doses : la 1re en dose unique, puis la 2^{e} dose 7-9 jours plus tard, perfusée dans les 4 h précédant l'administration de l'ibritumomab tiuxétan-yttrium 90 (^{90}Y)

Traitement de première intention du lymphome non hodgkinien diffus à grandes cellules B, CD20 positif, en association avec un protocole CHOP (cycloposphamide, DOXOrubicine, vinCRIStine, predniSONE) ou un autre protocole de chimiothérapie axé sur l'anthracycline

Adultes de 18-59 ans : I.V., 375 mg/m^2 le 1er jour de chaque cycle, pouvant atteindre 8 perfusions

Monothérapie d'entretien chez le client atteint d'un lymphome non hodgkinien de type B, CD20 positif, de faible grade, non évolutif (maladie au moins stable), à la suite d'un traitement de première intention par le cyclophosphamide, la vinCRIStine et la predniSONE (CVP)

Adultes : I.V., 375 mg/m^2 1 fois/sem. × 4 sem., répétition q.6 mois × 2 ans (total de 16 doses) comme

traitement d'entretien, commençant 4 sem. après la fin de la chimiothérapie de première intention comprenant de 6 à 8 cycles de cyclophosphamide, de vinCRIStine et de predniSONE (CVP)

Leucémie lymphoïde chronique

– En association avec la chimiothérapie; administration de la chimiothérapie après la perfusion de riTUXimab

Adultes: I.V., 375 mg/m^2 le 1er jour du 1er cycle de traitement, puis 500 mg/m^2 le 1er jour de chaque cycle suivant, pour un total de 6 cycles

Polyarthrite rhumatoïde

– En association avec le méthotrexate

Adultes: I.V., 1 000 mg la 1re sem., puis 1 000 mg 2 sem. plus tard; traitement complet: 2 perfusions

Granulomatose de Wegener et polyangéite microscopique (comme traitement d'induction de la rémission pour les cas actifs et graves)

Adultes: I.V., 375 mg/m^2 1 fois/sem. × 4 sem.

Présentations: fioles de solution pour injection à 10 mg/mL, à 100 mg/10 mL et à 500 mg/50 mL

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Interrompre l'administration des médicaments antihypertenseurs 12 h avant la perfusion, si possible.
- Administrer après avoir dilué la solution à une concentration finale de 1-4 mg/mL; utiliser du NaCl 0,9 % ou du dextrose 5 %; mélanger en retournant délicatement le sac à l'envers; ne pas mélanger avec d'autres produits.
- Augmenter l'apport liquidien pour atteindre 2-3 L/jour pour prévenir toute déshydratation, à moins d'une contre-indication.
- Conserver les fioles entre 2 et 4 °C, à l'abri de la lumière directe du soleil; la solution pour perfusion est stable 24 h entre 2 et 8 °C, et 12 h de plus une fois à la température ambiante.

Compatibilités des médicaments administrés en Y: acyclovir, amifostine, amikacine, aminophylline, ampicilline, aztréonam, bléomycine, bumétanide, buprénorphine, busulfan, butorphanol, calcium (gluconate de), CARBOplatine, carmustine, céFAZoline, céfotaxime, céfotétan, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chlorproMAZINE, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cytarabine, DACTINomycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, dexrazoxane, digoxine, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, filgrastim, floxuridine, fludarabine, fluorouracile, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, granisétron, halopéridol, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, IDArubicine, ifosfamide, imipénem avec cilastatine, irinotécan, leucovorine, lévorphanone, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mesna, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métroNIDAZOLE, mitoMYcine, mitoXANtrone, morphine, nalbuphine, nétilmicine, PACLitaxel, pentamidine, pipéracilline-tazobactam, plicamycine, potassium (chlorure de), prochlorpérazine, prométhazine, ranitidine, sargramostim, streptozocine, téniposide, théophylline, thiotépa, ticarcilline avec clavulanate, tobramycine, triméthoprime avec sulfaméthoxazole, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y: aldesleukine, amphotéricine B en dispersion colloïdale, ciprofloxacine, cycloSPORINE, DAUNOrubicine liposomale, DOXOrubicine (chlorhydrate de), furosémide, lévofloxacine, ondansétron, sodium (bicarbonate de), topotécane, vancomycine

Incompatibilités avec les additifs: pas de mélange avec d'autres produits

EFFETS INDÉSIRABLES

CV: angine de poitrine, hypotension, **arythmie cardiaque, insuffisance cardiaque, IDM, tachycardie supraventriculaire, hypertension**

GI: nausée, vomissements, anorexie, **occlusion ou perforation GI**

GU: insuffisance rénale

HÉMA: anémie, **leucopénie, neutropénie, thrombocytopénie**

RESP: bronchospasme, **SDRA, angiœdème**

SNC: infection cérébrale mettant la vie du client en danger (leucoencéphalopathie multifocale progressive)

SYST: fièvre, céphalées, frissons, **syndrome de Stevens-Johnson, dermatite exfoliative, syndrome de Lyell, syndrome de lyse tumorale**

TEG: irritation au point d'injection, éruptions cutanées, **infections cutanéomuqueuses mortelles** (rares)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux antigènes CD20 à la surface des cellules du lymphome
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	60-174 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Anticoagulants, AINS: augmentation du risque d'hémorragie

– Antihypertenseurs: amplification de l'effet hypotenseur, administration 12 h avant ou après la perfusion de riTUXimab

R

– CISplatine : augmentation de la néphrotoxicité, administration concomitante à éviter ; surveillance de la condition rénale si administration du produit

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Évaluer la présence de signes d'une réaction mortelle liée à la perfusion : hypoxie, infiltrats pulmonaires, SDRA, IDM, fibrillation ventriculaire, choc cardiogénique ; ces réactions surviennent le plus souvent à la première perfusion ; le cas échéant, interrompre l'administration du produit sans délai et aviser rapidement le médecin ; s'assurer d'avoir à proximité les médicaments et le matériel nécessaire en cas de choc ou de réanimation cardiorespiratoire.

Mise en garde

Évaluer la présence de signes de réactions cutanéomuqueuses graves : syndrome de Stevens-Johnson, dermatite lichénoïde, syndrome de Lyell ; l'apparition des signes survient généralement de 1-13 sem. après l'administration du produit ; le cas échéant, interrompre le traitement immédiatement.

Mise en garde

Évaluer la présence d'un syndrome de lyse tumorale : insuffisance rénale aiguë nécessitant une hémodialyse, hyperkaliémie, hypocalcémie, hyperuricémie, hyperphosphatasémie ; l'administration d'allopurinol et un apport en liquides pour assurer une hydratation suffisante peuvent s'avérer nécessaires.

Mise en garde

Surveiller périodiquement le risque d'une leucoencéphalopathie multifocale progressive : confusion, étourdissements, léthargie, hémiparésie.

- Surveiller la FSC, le taux de GB et la numération plaquettaire toutes les semaines ; si le taux de GB est < 3 500/mm^3 ou si la numération plaquettaire est < 100 000/mm^3, signaler les résultats au médecin et interrompre l'administration du produit.
- Surveiller l'ECG, la créatinine sérique, la concentration sanguine de l'urée, les électrolytes et l'acide urique.
- Évaluer les symptômes GI : fréquence des selles, douleur abdominale, occlusion ou perforation possible.

Évaluer la présence d'une infection : fièvre, élévation de la température, symptômes pseudogrippaux (particulièrement chez le client atteint d'une granulomatose de Wegener ou d'une polyangéite microscopique, et chez celui qui prend des antirhumatoïdes modificateurs de la maladie).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque d'infection
- Risque d'urgence oncologique

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler au médecin la présence d'une infection (toux, fièvre, frissons, mal de gorge), de troubles rénaux (miction douloureuse, dorsalgie ou douleur au flanc), d'une hémorragie (gencives, selles, contusions, urine, vomissements) et de fatigue.
- Prévenir le client d'éviter de prendre des MVL ou des produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Recommander au client d'utiliser une méthode contraceptive pendant la durée du traitement et jusqu'à 12 mois après l'arrêt de celui-ci.

- Aviser le client de ne pas recevoir de vaccins ni d'anatoxines pendant le traitement.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la taille des tumeurs
- Prévention de la progression du cancer

rivaroxaban (Pr)

Xarelto

Classe fonctionnelle : anticoagulant

Classe chimique : inhibiteur du facteur Xa

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibiteur du facteur de coagulation Xa hautement sélectif, direct, indépendant de l'antithrombine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention des thromboses veineuses profondes (TVP), des AVC et de l'embolie systémique

INDICATIONS : prévention de la thromboembolie veineuse (TEV) chez les clients qui ont subi une arthroplastie totale élective du genou (ATG) ou de la hanche (ATH), prévention des AVC et de l'embolie systémique chez les clients souffrant d'une fibrillation auriculaire, traitement de la TEV et prévention de la TVP et de l'embolie pulmonaire (EP) récurrentes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hémorragie active, hémorragie récente d'un ulcère gastroduodénal évolutif et altération spontanée ou acquise de l'hémostase, hépatopathie associée à une coagulopathie et à un risque d'hémorragie, hypersensibilité grave, infarctus cérébral récent (hémorragique ou ischémique), traitement concomitant par d'autres anticoagulants (HNF, HFPM, warfarine, dabigatran, apixaban), traitement concomitant par des inhibiteurs du CYP3A4 et de la glycoprotéine P (P-gp)

Précautions : anévrisme, AVC, chirurgie, clairance de la créatinine < 30 mL/min, clients âgés, grossesse, hypertension, rétinopathie diabétique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Prévention de la TEV après une arthroplastie totale du genou (ATG) ou de la hanche (ATH)

– Administration de la dose initiale au moins 6-10 h après une chirurgie, une fois l'hémostase établie

Adultes : P.O., 10 mg/jour × 14 jours après une ATG ou × 35 jours après une ATH

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) > 30 mL/min, 10 mg die ; si Clcr < 30 mL/min, administration non recommandée

Traitement de la TEV et prévention de la TVP et de l'EP récurrentes

Adultes : P.O., dose initiale de 15 mg b.i.d. × 3 sem., puis 20 mg 1 fois/jour avec des aliments ; évaluation individuelle de la durée du traitement

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) > 30 mL/min, 15 mg b.i.d. × 3 sem., puis 20 mg 1 fois/jour par la suite ; si Clcr < 30 mL/min, administration non recommandée

Prévention de l'AVC et de l'embolie systémique chez les clients souffrant d'une fibrillation auriculaire

Adultes : P.O., 20 mg/jour avec le repas du soir

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 50-80 mL/min, 20 mg die ; si Clcr 30-49 mL/min, 15 mg die ; si Clcr < 30 mL/min, administration non recommandée

Passage d'un antagoniste de la vitamine K (AVK) au rivaroxaban : arrêt de l'AVK et instauration du traitement par le rivaroxaban lorsque l'INR est < 2,5

Passage d'un anticoagulant administré par voie parentérale au rivaroxaban : administration 0-2 h avant le moment prévu de l'injection **S.C.** de l'HFPM ou du fondaparinux ; pour la perfusion continue d'héparine non fractionnée, arrêt de la perfusion et administration du rivaroxaban simultanément ; si héparine, HFPM ou fondaparinux à titre prophylactique, administration du rivaroxaban 6 h après la dose prophylactique

Passage du rivaroxaban à un AVK : traitement concomitant jusqu'à ce que l'INR soit > 2,0 ; lorsque l'INR est > 2,0, arrêt du traitement au rivaroxaban

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., hépatopathie (y compris classe B ou C de Child-Pugh) associée à une coagulopathie et à un risque d'hémorragie d'importance clinique : administration concomitante à éviter

Présentations : comprimés de 10 mg, de 15 mg et de 20 mg

ADMINISTRATION

- Pour la prévention de la TEV après une arthroplastie totale du genou (ATG) ou de la hanche (ATH) : administrer quotidiennement sans égard aux repas ; administrer la dose initiale ≥ 6-10 h après la chirurgie lorsque l'hémostase a été établie.
- Pour la prévention de l'AVC et de l'embolie systémique chez les clients souffrant d'une fibrillation auriculaire : administrer quotidiennement avec le repas du soir.
- Si la dose n'est pas administrée au bon moment, l'administrer dès que possible le même jour.
- À moins que survienne une hémorragie pathologique, ne pas arrêter le rivaroxaban, sauf en présence d'une option de remplacement.
- Conserver à la température ambiante.
- Administrer les comprimés de 15 mg ou de 20 mg avec des aliments ; si le client n'est pas en mesure de les avaler entiers, écraser les comprimés et les mélanger à de la compote de pommes ; juste après l'administration, demander au client de prendre des aliments ; les comprimés écrasés sont stables dans la compote de pommes jusqu'à 4 h.
- Administrer le comprimé de 10 mg sans égard à la prise d'aliments.

Sonde gastrique ou sonde gastrique pour gavage

- Vérifier l'emplacement de la sonde gastrique.
- Écraser les comprimés de 15 mg ou de 20 mg ; mettre en suspension dans 50 mL d'eau et administrer par la sonde gastrique ou la sonde gastrique pour gavage ; l'administration d'une dose écrasée doit immédiatement être suivie d'un gavage ; les comprimés écrasés sont stables dans l'eau jusqu'à 4 h.
- Éviter d'administrer dans la partie distale de l'estomac pour réduire au minimum la diminution de l'absorption.

Doses omises

- Administrer immédiatement la dose omise aux clients recevant 15 mg 2 fois/jour afin d'assurer la prise d'une dose quotidienne de 30 mg ; 2 comprimés de 15 mg peuvent être pris en 1 fois, suivis de la dose habituelle de 15 mg 2 fois/jour le lendemain.
- Pour les clients recevant une posologie uniquotidienne, prendre la dose omise dès qu'ils s'en aperçoivent.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : cholestase, hyperbilirubinémie, élévation du taux d'enzymes hépatiques, ictère, nausée, **lésions hépatocellulaires**

HÉMA : hémorragie ; hémorragie surrénale, cérébrale, GI, intracrânienne, rétinienne, rétropéritonéale ; hématome épidural ou sous-dural ; hémiparésie ; thrombocytopénie

SYST : syndrome de Stevens-Johnson

TEG : phlyctènes, prurit, **réaction anaphylactique, choc anaphylactique, hypersensibilité**

Mise en garde

Hémorragie active

Mise en garde

Anesthésie péridurale ou rachidienne, interruption brusque du traitement

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	80-100 %
Distribution	Liaison aux protéines à 92-95 %
Métabolisme	Par le CYP3A4 et le CYP2J2, ainsi que par des mécanismes indépendants des CYP450
Élimination	Urine (66 %), selles (17 %)
Demi-vie	5-9 h ; clients âgés : 11-13 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amiodarone, azithromycine, darunavir, diltiazem, dronédarone, félodipine, fluconazole, lapatinib, mifépristone, nelfinavir, pantoprazole, posaconazole, quiNIDine, ranolazine, saquinavir, tamoxifène, télithromycine, vérapamil : augmentation de l'effet du rivaroxaban en cas d'insuffisance rénale
– CarBAMazépine, phénytoïne, rifampine, ritonavir : diminution de l'effet du rivaroxaban
– Clarithromycine, érythromycine, itraconazole, kétoconazole, lopinavir-ritonavir : augmentation de l'effet du rivaroxaban, hémorragie possible

Classes de médicaments

– AINS, autres anticoagulants, inhibiteurs plaquettaires, salicylés, thrombolytiques : augmentation de l'effet du rivaroxaban, hémorragie possible

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet du rivaroxaban

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de l'effet du rivaroxaban en cas de maladie rénale

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Hémorragie : surveiller la présence de saignements, y compris les saignements pendant les interventions dentaires, la susceptibilité aux ecchymoses, la présence de sang dans l'urine et les selles, l'hématémèse, le méléna, la lombalgie, les expectorations, l'épistaxis ; il n'existe aucun antidote spécifique à ce produit ; surveiller fréquemment les SV, car une hypotension et une tachycardie peuvent être observées ; les personnes âgées sont plus sujettes aux hémorragies graves.

- Effectuer toute technique effractive avec prudence et délicatesse, étant donné le risque de saignement (les ponctions artérielles et veineuses, les cathéters, les sondes nasogastriques) et effectuer une pression prolongée au site de ponction ou d'injection.
- **Vérifier la présence de signes et de symptômes de thrombose, d'AVC ou d'emboles :** œdème, douleur, rougeur, difficulté à respirer, douleur thoracique, tachypnée, toux, hémoptysie, cyanose, hémiparésie, aphasie, dysarthrie, faiblesse du visage ou des membres d'un côté du corps.
- **Interruption brusque du traitement :** éviter d'interrompre brusquement le traitement sauf si un anticoagulant de remplacement est administré aux clients atteints de fibrillation auriculaire ; l'arrêt du traitement expose le client à un risque accru d'accident thrombotique ; si ce produit doit être arrêté pour des raisons différentes qu'une hémorragie pathologique, contacter le médecin afin d'envisager d'administrer un autre anticoagulant.
- **Grossesse ou allaitement :** vérifier si une grossesse est soupçonnée ou planifiée ; une hémorragie liée à la grossesse peut survenir, et l'anticoagulation ne peut être surveillée par les analyses de laboratoire habituelles ; l'allaitement doit être arrêté avant l'emploi de ce produit.

Mise en garde

Anesthésie épidurale ou rachidienne : surveiller les possibles hématomes périduraux ou rachidiens pouvant entraîner une paralysie à long terme ou permanente chez les clients qui ont reçu des anticoagulants et qui reçoivent une anesthésie centrale, ou chez ceux qui doivent subir une ponction rachidienne ; ne pas retirer le cathéter péridural < 18 h après l'administration de la dernière dose de rivaroxaban ; ne pas administrer la dose suivante de rivaroxaban < 6 h après le retrait du cathéter ; retarder l'administration du rivaroxaban de 24 h en cas de ponction traumatique ; surveiller les signes et les symptômes d'atteinte neurologique chez les clients qui ont subi une ponction péridurale et qui sont traités par ce produit (engourdissements ou faiblesse des jambes et dysfonctionnement vésical ou intestinal).

- **Maladie hépatique ou rénale :** surveiller la présence d'une augmentation de l'effet de ce produit en cas de maladie hépatique (classe B ou C de Child-Pugh), d'une maladie hépatique avec coagulopathie, d'une insuffisance rénale ou d'une insuffisance rénale grave (clairance de la créatinine [Clcr] < 30 mL/min pour la prophylaxie de la TVP et < 15 mL/min pour la prophylaxie de l'AVC ou de l'embolie systémique en cas de fibrillation auriculaire non valvulaire) ; surveiller les résultats des tests de fonctions rénale (urée et créatinine) et hépatique (ASL,

ALT, bilirubine, phosphatase alcaline) périodiquement ; aviser le médecin de tout résultat anormal, car le produit doit être arrêté en cas d'insuffisance rénale aiguë ; réduire la dose chez les clients souffrant d'une fibrillation auriculaire et ayant une Clcr de 15-50 mL/min.
- **Surveiller la FSC** (Hb, Ht, plaquettes) : aviser le médecin en présence d'anémie ou de thrombopénie (numération plaquettaire < 50 000/mm^3).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Hypoperfusion des tissus
- Risque d'hémorragie ou de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Demander aux clientes d'utiliser une méthode contraceptive efficace pendant le traitement ; leur demander d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse ou l'allaitement.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence de saignements (ecchymoses, vomissements de sang, pertes menstruelles importantes, sang dans l'urine, les selles et les expectorations).
- Conseiller au client d'utiliser un rasoir électrique et une brosse à dents souple pour éviter les saignements ; lui recommander d'éviter les sports de contact.
- Aviser le client de prendre le médicament selon la prescription et de ne pas omettre de dose ; toute interruption temporaire devrait être évitée, sauf sur la recommandation d'un médecin ; il est souvent nécessaire de prendre un autre anticoagulant au moment de l'arrêt temporaire du traitement ; aviser le médecin si le produit doit être suspendu en vue d'une intervention.
- Demander au client de signaler la prise de ce produit à tous les professionnels de la santé qu'il consulte ; lui recommander de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale indiquant son traitement, sa maladie et les coordonnées de son médecin.
- Si le client souffre d'insuffisance rénale, lui conseiller d'éviter le jus de pamplemousse.

Résultat thérapeutique

- Prévention de la TVP, de l'AVC et de l'embolie systémique

rivastigmine

Voir alzheimer, médicaments contre la maladie (inhibiteurs de la cholinestérase).

rizatriptan

Voir antimigraineux (agonistes de la sérotonine 5-HT$_1$).

roflumilast (Pr)

Daxas

Classe fonctionnelle : anti-inflammatoire respiratoire

Classe chimique : inhibiteur de la phosphodiestérase-4 (PDE4)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition sélective de la phosphodiestérase-4 (PDE4) par le roflumilast et son métabolite actif (roflumilast N-oxyde) ; aucun effet bronchodilatateur ; plutôt, l'inhibition de l'enzyme PDE4 bloque l'hydrolyse et l'inactivation de l'adénosine monophosphate cyclique (AMPc), entraînant l'accumulation intracellulaire d'AMPc ; diminution de l'activité inflammatoire, l'inhibition de la PDE4 peut affecter la migration et l'action des cellules pro-inflammatoires (neutrophiles, autres GB, lymphocytes T, monocytes, macrophages, fibroblastes)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des exacerbations de la MPOC

INDICATIONS : traitement d'appoint aux bronchodilatateurs pour le traitement d'entretien de la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) sévère associée à la bronchite chronique chez des clients ayant des antécédents d'exacerbation fréquents

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité au roflumilast, maladie hépatique modérée à grave (classe B ou C de Child-Pugh)

Précautions : allaitement, anxiété, bronchospasme aigu, dépression et/ou idées ou comportement suicidaires, enfants et adolescents, grossesse, insomnie, maladies infectieuses aiguës sévères, nourrissons, nouveau-nés

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 500 mcg/jour

Présentation : comprimés de 500 mcg

ADMINISTRATION

P.O.
- Administrer sans égard aux repas.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, perte de poids, douleur abdominale, anorexie, dyspepsie, gastrite, nausée, vomissements
GU : IU
MÉTA : infections, grippe
MS : dorsalgie, crampes ou spasmes musculaires
OORL : rhinite, sinusite

SNC : anxiété, dépression, étourdissements, céphalées, insomnie, idées suicidaires, tremblements

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité de 80 %
Distribution	Liaison aux protéines à 99 % pour le roflumilast et de 97 % pour son métabolite actif
Métabolisme	Exclusivement par le CYP3A4 et le CYP1A2
Élimination	Urine
Demi-vie	17 h (molécule mère) ; 30 h (métabolite)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1 h (molécule mère) ; 8 h (métabolite)
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Fosamprénavir : altération de l'effet du fosamprénavir

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux (contenant de l'éthinylestradiol) : augmentation de l'effet du roflumilast
– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, bosentan, carBAMazépine, dexaméthasone, étravirine, névirapine, OXcarbazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifabutine, rifampine) : diminution de l'effet du roflumilast
– Inhibiteurs du CYP3A4 et du CYP1A2 (cimétidine, délavirdine, indinavir, isoniazide, itraconazole, tipranavir) : augmentation de l'effet du roflumilast

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet du roflumilast

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les bruits pulmonaires et la fonction respiratoire au début et périodiquement par la suite.
- Surveiller l'apparition de changements comportementaux, y compris l'humeur, la dépression et les pensées ou comportements suicidaires.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique initialement et périodiquement par la suite ; en cas d'augmentation des résultats aux tests de fonction hépatique, arrêter l'administration du produit.
- Surveiller le poids initialement et périodiquement, car la perte de poids est courante.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires
- Intolérance à l'activité (dyspnée)

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre le produit exactement de la manière prescrite, de ne pas doubler ou omettre une dose ; lui expliquer de prendre toute dose oubliée dès qu'il s'en souvient sauf s'il est presque le temps de prendre la dose suivante.
- Conseiller au client de ne pas prendre de MVL ou d'autres produits sans l'approbation du médecin ou du pharmacien ; l'aviser de ne pas arrêter de prendre les autres produits à visée respiratoire sauf si cela est approuvé par son médecin.
- Demander au client de ne pas prendre le produit pour traiter un bronchospasme aigu, mais lui expliquer qu'il peut continuer de le prendre pendant des crises d'asthme aiguës.
- **Pensées ou comportements suicidaires : demander au client de signaler au médecin toute aggravation de la dépression ou les pensées ou comportements suicidaires.**

Résultat thérapeutique

- Diminution des exacerbations de la MPOC

romiPLOStim (Pr)

Nplate

Classe fonctionnelle : hématopoïétine

Classe chimique : agoniste des récepteurs de la thrombopoïétine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : protéine de fusion de type thrombopoïétine produite par technologie de l'ADN recombinant

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation du nombre de plaquettes, prévention de la présence d'hémorragie

INDICATIONS : purpura thrombocytopénique immunitaire (idiopathique) chronique chez les clients qui ont obtenu une réponse insuffisante aux corticostéroïdes et aux immunoglobulines, ou qui ont subi une splénectomie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à ce produit, hypersensibilité à des produits dérivés de la bactérie *Escherichia coli* ou au mannitol

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, hémorragie, insuffisance rénale ou hépatique, suppression médullaire, tumeurs malignes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Thrombocytopénie en cas de purpura thrombocytopénique idiopathique (PTI) (réponse insuffisante aux corticostéroïdes ou aux immunoglobulines, ou antécédent de splénectomie)

Adultes : S.C., dose initiale de 1 mcg/kg chaque semaine (selon le poids corporel du client) ; augmentation de la dose hebdomadaire de

1 mcg/kg jusqu'à l'obtention d'un nombre de plaquettes ≥ 50 × 10^9/L ; dose hebdomadaire max. de 10 mcg/kg; administration de la dose la plus faible nécessaire pour l'obtention et le maintien d'un nombre de plaquettes ≥ 50 × 10^9/L ; surveillance chaque semaine de la FSC, y compris le nombre de plaquettes jusqu'à ce que leur nombre se stabilise à raison de ≥ 50 × 10^9/L pendant ≥ 4 sem. sans ajustement de la dose ; puis, surveillance chaque mois de la FSC, y compris le nombre de plaquettes ; une fois la dose stabilisée, si diminution du nombre de plaquettes à < 50 × 10^9/L, augmentation de la dose de 1 mcg/kg/1-2 sem. ; si augmentation du nombre de plaquettes à > 200 × 10^9/L pendant 2 sem. consécutives, réduction de la dose de 1 mcg/kg q.2 sem. ; si le nombre de plaquettes est > 400 × 10^9/L, arrêt temporaire du traitement par le romiPLOStim et surveillance du nombre de plaquettes chaque semaine ; une fois le nombre de plaquettes < 200 × 10^9/L, reprise du traitement, mais réduction de la dose antérieure de 1 mcg/kg/sem. ; administration possible du romiPLOStim en concomitance avec d'autres traitements médicaux du PTI ; si le nombre de plaquettes est > 50 × 10^9/L, interruption ou réduction possible de la dose des autres traitements médicaux du PTI ; arrêt du traitement par le romiPLOStim si aucune augmentation du nombre de plaquettes afin d'éviter une hémorragie importante après 4 sem. de traitement par une dose maximale de 10 mcg/kg

Présentations : fioles pour injection de 250 mcg et de 500 mcg

ADMINISTRATION

- Conserver les fioles au réfrigérateur ; ne pas congeler ; protéger de la lumière ; la solution diluée est stable au réfrigérateur ou à la température ambiante pendant 24 h.

R

S.C.

- Utiliser une seringue avec des graduations de 0,01 mL.
- Jeter toute partie inutilisée restante dans la fiole ; ne pas regrouper plusieurs parties inutilisées de fioles différentes.
- Diluer 250 mcg dans 0,72 mL d'eau stérile pour injection sans agent de conservation ; diluer 500 mcg dans 1,2 mL d'eau stérile pour injection sans agent de conservation ; la concentration finale doit être de 500 mcg/mL.
- Remuer délicatement la fiole pour dissoudre le contenu ; ne pas agiter.
- Ne pas utiliser si la solution est décolorée ou si elle contient des particules.
- Injecter dans la face externe de la partie supérieure du bras ou dans l'abdomen, en évitant la région de 5 cm entourant le nombril, ou encore dans la face antérieure du milieu des cuisses ; ne pas utiliser dans des régions ayant une ecchymose, une égratignure ou une cicatrice.
- Effectuer une rotation des points d'injection.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : douleur abdominale, dyspepsie, diarrhée
HÉMA : hémorragie, myélofibrose, érythromélalgie, **thromboembolie, thrombose**
MS : myalgie
SNC : étourdissements, insomnie, céphalées, fatigue
SYST : formation d'anticorps, **tumeurs malignes secondaires**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Terminale : 1-34 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	7-50 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, inhibiteurs plaquettaires, salicylés, thrombolytiques : risque possible d'hémorragie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Suppression médullaire : en cas de cytopénie, interrompre l'administration du produit ; effectuer une biopsie de la moelle osseuse et une coloration pour déceler une fibrose.**

⚠ **Maladie thromboembolique : ne pas administrer pour normaliser l'état du client ; administrer seulement aux clients atteints d'une thrombocytopénie liée à un PTI ; maintenir le nombre de plaquettes ≥ 50 × 10^9/L.**

- Surveiller l'apparition de saignements, y compris la susceptibilité aux ecchymoses, la présence de sang dans l'urine et les selles, l'hématémèse, le méléna, l'épistaxis.
- Surveiller les analyses de sang : FSC chaque semaine pendant le traitement et pendant 2 sem. après l'arrêt du traitement.
- Surveiller la numération plaquettaire toutes les semaines pendant le traitement et pendant 2 sem. après l'arrêt du traitement.
- Effectuer une FSC et un frottis sanguin tous les mois, lorsque la dose est stable, afin de déterminer l'aggravation et l'apparition d'anomalies morphologiques ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'hémorragie ou de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'aviser le médecin en présence de tout signe de saignements (aux gencives, sous la peau, dans l'urine et les selles).
- Faire connaître au client la raison de l'utilisation du produit et les résultats attendus.
- Conseiller au client d'utiliser un rasoir électrique et une brosse à dents souple pour éviter les saignements; lui recommander d'éviter les sports de contact et les activités dangereuses pouvant causer des saignements.
- Conseiller au client de signaler toute dose omise au médecin en raison du risque accru d'hémorragie.
- Faire savoir au client que des analyses de sang seront effectuées chaque semaine, et qu'il pourrait falloir modifier la dose; si la dose n'est pas modifiée, des analyses de laboratoire seront effectuées chaque mois; après l'arrêt du médicament, les analyses de laboratoire seront effectuées chaque semaine pendant 2 sem.
- Demander au client d'aviser le médecin s'il a subi une splénectomie, ou s'il a déjà eu des problèmes d'hémorragie ou de coagulation.

⚠ **Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée; en cas de grossesse, contacter le registre des grossesses (1 877 675-2831).**

Résultats thérapeutiques

- Augmentation du nombre de plaquettes
- Prévention de la présence d'hémorragie

rOPINIRole (Pr)

CO Ropinirole, Jamp-Ropinirole, PMS-Ropinirole, RAN-Ropinirole, ReQuip

Classe fonctionnelle : antiparkinsonien

Classe chimique : agoniste des récepteurs de la DOPamine non dérivé de l'ergot

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

rOPINIRole/rispériDONE

MÉCANISME D'ACTION : agoniste sélectif des récepteurs D_2 de la DOPamine (sites présynaptiques et postsynaptiques); liaison aux récepteurs D_3 contribuant aux effets antiparkinsoniens

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de la maladie de Parkinson (mouvements involontaires)

INDICATIONS : maladie de Parkinson

Indication non officielle : syndrome des jambes sans repos

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : arythmies; grossesse; maladie cardiovasculaire, rénale ou hépatique; psychose; troubles affectifs

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Maladie de Parkinson

Adultes : P.O., dose initiale de 0,25 mg t.i.d. la première semaine; augmentation graduelle de la dose à intervalles de 1 sem.; **sem. 2 :** 0,5 mg t.i.d.; **sem. 3 :** 0,75 mg t.i.d.; **sem. 4 :** augmentation de la dose à 1 mg t.i.d.; **après la sem. 4 :** augmentation possible chaque semaine de 1,5 mg/jour, pour une dose totale max. de 24 mg/jour

Traitement du syndrome des jambes sans repos (indication non officielle)

Adultes : P.O., dose initiale de 0,25 mg die 1-3 h avant le coucher; jours 3 à 7 : augmentation possible de la dose à 0,5 mg die; début de la sem. 2 (jour 8) : augmentation possible de la dose à 1 mg die × 1 sem.; sem. 3 à 6 : augmentation possible de la dose de 0,5 mg chaque semaine (de 1,5-3 mg sur la période de 5 sem.), selon les besoins pour l'obtention de l'effet désiré; sem. 7 : augmentation possible de la dose à 4 mg P.O. die; augmentation de la dose en fonction de la réponse clinique; administration de toutes les doses 1-3 h avant le coucher

Présentations : comprimés de 0,25 mg, de 0,5 mg, de 1 mg, de 2 mg, de 3 mg, de 4 mg et de 5 mg

ADMINISTRATION

- Donner le produit jusqu'à l'interdiction d'ingestion P.O. avant l'intervention chirurgicale; ajuster la posologie selon la réponse du client.
- Donner avec les repas pour réduire les symptômes GI.
- Prévoir des tests de dépistage du diabète et de l'acromégalie si le client suit un traitement de longue durée.
- En cas de chirurgie, donner le produit jusqu'à l'interdiction d'ingestion P.O.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, hypotension, syncope, palpitations, hypertension, **tachycardie**

GI : nausée, vomissements, anorexie, sécheresse buccale, constipation, dyspepsie, flatulences

GU : impuissance, mictions fréquentes

HÉMA : anémie hémolytique, leucopénie, agranulocytose

OORL : vision trouble

RESP : pharyngite, rhinite, sinusite, bronchite, dyspnée

SNC : agitation, insomnie, dystonie, étourdissements, psychose, hallucinations, dépression, somnolence, endormissement soudain, troubles du contrôle des impulsions

TEG : éruptions cutanées, diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique, fort ; dans le foie par l'isoenzyme CYP1A2 du CYP450
Élimination	Rénale
Demi-vie	6 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine, ciprofloxacine, digoxine, diltiazem, érythromycine, fluvoxamine, lévodopa, mexilétine, norfloxacine, théophylline : augmentation de l'effet du ropinirole
– Métoclopramide : diminution de l'effet du ropinirole

Classes de médicaments

– Butyrophénones, phénothiazines, thioxanthènes : diminution de l'effet du ropinirole

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les SV durant le traitement initial ; signaler l'hypotension et l'hypertension.
- Évaluer l'état mental : humeur, affect, changements de comportement, dépression, accentuation des idées et des comportements suicidaires.
- **Parkinsonisme :** surveiller l'akinésie, les tremblements, la démarche traînante, la rigidité musculaire, l'hypersalivation ; ces symptômes devraient s'améliorer avec le traitement.

Crises de sommeil : surveiller la somnolence, l'endormissement sans signe précurseur même pendant des activités dangereuses.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Demander à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée.
- Conseiller au client de prendre le médicament avec de la nourriture pour prévenir la nausée.
- Demander au client et à ses aidants de signaler les hallucinations ou une altération des fonctions cognitives (généralement chez les personnes âgées).
- Expliquer au client que les effets thérapeutiques peuvent prendre de plusieurs semaines à quelques mois avant de se manifester.
- Conseiller au client de changer lentement de position pour prévenir l'hypotension orthostatique.
- Demander au client de prendre le médicament exactement selon la prescription ; l'informer qu'en cas d'interruption brusque du traitement, une crise parkinsonienne peut survenir.
- Expliquer au client qu'il peut ressentir de la somnolence et avoir des crises de sommeil ; l'aviser qu'il doit éviter de conduire un véhicule ou d'entreprendre d'autres activités nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Conseiller au client d'éviter l'alcool et les dépresseurs du SNC (produits contre la toux et le rhume).
- Demander au client et à ses aidants de signaler les troubles du contrôle des impulsions (p. ex. : magasinage ou jeu compulsif, etc.).

Résultat thérapeutique

- Diminution des manifestations de la maladie de Parkinson (tremblements, rigidité, akinésie)

ropivacaïne (Pr)

Naropin et génériques
Classe fonctionnelle : anesthésique local
Classe chimique : amide
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : blocage réversible de la conduction de l'influx nerveux par empêchement de la pénétration des ions sodium dans la cellule (par la membrane cellulaire des fibres nerveuses)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : maintien d'une anesthésie locale

INDICATIONS : anesthésie chirurgicale conjointement avec un bloc péridural en vue d'une chirurgie, y compris une césarienne, un bloc nerveux majeur (le bloc du plexus brachial) ou un bloc du champ opératoire (par infiltration) ; soulagement de la douleur aiguë conjointement avec une perfusion épidurale continue ou l'administration intermittente de bolus (notamment pour la douleur postopératoire ou liée au travail) ou un bloc du champ opératoire (par infiltration)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anesthésie intraveineuse régionale (bloc de Bier), bloc paracervical obstétrique, hypersensibilité aux anesthésiques locaux de type amide

Précautions : bloc partiel ou complet de la conduction cardiaque, grossesse, hyperthyroïdie, hypotension, hypovolémie, maladie cardiovasculaire, maladie hépatique avancée, maladie rénale grave, personnes âgées, prise d'antiarythmiques de classe III

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Douleur liée au travail (bloc péridural, région lombaire)

Adultes : bolus, 10-20 mL à une concentration de 2 mg/mL (20-40 mg) q.30 min p.r.n. ; **perfusion,** 6-14 mL/h à une concentration de 2 mg/mL (12-28 mg/h)

Douleur postopératoire ou liée au travail (bloc péridural, région thoracique)

Adultes : perfusion, 6-14 mL/h à une concentration de 2 mg/mL (12-28 mg/h)

Douleur postopératoire (bloc péridural, région thoracique)

Adultes : I.V., 5-15 mL à une concentration de 5 mg/mL (25-75 mg)

Infiltration (bloc du champ opératoire)

Adultes : I.V., 1-100 mL à une concentration de 2 mg/mL (2-200 mg) ou 1-40 mL à une concentration de 5 mg/mL (5-200 mg)

Bloc du plexus brachial (bloc nerveux majeur)

Adultes : I.V., 35-50 mL à une concentration de 5 mg/mL (175-250 mg)

Bloc péridural, région lombaire

Adultes : I.V., chirurgie : 15-30 mL à une concentration de 5 mg/mL (75-150 mg) ou 15-20 mL à une concentration de 10 mg/mL (150-200 mg) ; **I.V., césarienne :** 20-30 mL à une concentration de 5 mg/mL (100-150 mg)

Infiltration (bloc de champs opératoire)

Adultes : I.V., 1-40 mL à une concentration de 5 mg/mL (5-200 mg)

Présentations : formats injectables de 2 mg/mL (100 ou 200 mL en sac de polyoléfine), de 5 mg/mL (30 mL en flacon de verre) et de 10 mg/mL (10 ou 20 mL en flacon de verre)

ADMINISTRATION

- Administrer seulement à proximité de l'équipement de réanimation.
- Pour une anesthésie épidurale ou caudale, n'administrer que des produits exempts d'agents de conservation.
- Utiliser la solution neuve ; jeter toute partie inutilisée.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypertension, bradycardie, **dépression du myocarde, arrêt cardiaque, arythmies, bradycardie fœtale**

ENDO : hypokaliémie

GI : nausée, vomissements

GU : rétention urinaire

OORL : vision trouble, acouphènes, constriction des pupilles

RESP : état de mal asthmatique

SNC : anxiété, agitation, somnolence, désorientation, tremblements, frissons, paresthésie, **convulsions épileptiques, perte de connaissance**

SYST : anaphylaxie

TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, réactions allergiques, œdème, brûlure, décoloration de la peau au point d'injection, nécrose tissulaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète et biphasique
Distribution	Largement lié à la glycoprotéine alpha$_1$ acide, fraction libre de 6 %, traverse facilement le placenta
Métabolisme	Hépatique (CYP1A2 et CYP3A4)
Élimination	Rénale
Demi-vie	1 h 35-1 h 50 après une administration **I.V.** ; 4 h 50-6 h 30 après une administration épidurale ; 5 h 40-8 h après un bloc du plexus brachial

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	2-8 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	3 h, varie selon le point d'injection

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amiodarone, cimétidine, ciprofloxacine, fluvoxamine, imipramine, théophylline : augmentation de l'effet de la ropivacaïne
– Enflurane, ÉPINÉPHrine, halothane : augmentation des arythmies

Classes de médicaments

– Antidépresseurs (tricycliques), IMAO, phénothiazines : augmentation de l'hypertension
– Antifongiques de type azole : augmentation de l'effet de la ropivacaïne

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la P.A., le pouls et la respiration pendant le traitement.
- Évaluer les bruits du cœur fœtal pendant le travail.
- Surveiller l'apparition de réactions allergiques : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, démangeaisons.
- Évaluer la condition cardiaque : ECG pour les arythmies, le pouls, la P.A. pendant l'anesthésie.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Arythmie

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë

Résultat thérapeutique

- Anesthésie nécessaire pour une intervention

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Voies respiratoires, O_2, vasopresseur, liquides **I.V.**, anticonvulsivants pour les convulsions épileptiques

rosiglitazone (Pr)

Avandia, Avandamet (en association avec metFORMINE)

Classe fonctionnelle : antidiabétique oral

Classe chimique : thiazolidinedione

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : amélioration de la résistance à l'insuline par le métabolisme du glucose hépatique, l'activité de la kinase des récepteurs de l'insuline, la phosphorylation des récepteurs de l'insuline

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes du diabète

INDICATIONS : diabète de type 2 stable, seul ou en association avec de la metFORMINE, ou des sulfonylurées

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : acidocétose diabétique, allaitement, diabète de type 1, enfants, hypersensibilité aux thiazolidinediones, ictère, insuffisance cardiaque de classe I à IV de la New York Heart Association (NYHA)

Précautions : grossesse, maladie hépatique, rénale ou thyroïdienne, personnes âgées

Mise en garde

IDM

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 4 mg/jour en une seule dose ou en 2 doses fractionnées ; augmentation possible à 8 mg/jour en une seule dose ou en 2 doses fractionnées après 12 sem. ; association possible à la metFORMINE ou à des sulfonylurées (même dose, seule ou en association)

Présentations : comprimés de 2 mg, de 4 mg et de 8 mg

ADMINISTRATION

- Remplacement d'autres agents hypoglycémiants oraux au besoin : effectuer le changement sans modification graduelle de la posologie ; surveiller la glycémie pendant la phase de conversion.
- Pour les clients qui ont des difficultés à avaler, administrer les comprimés écrasés et mélangés avec les repas ou des liquides.
- P.O. : administrer en une fois ou en 2 doses fractionnées sans égard à la prise d'aliments.
- Conserver dans un contenant étanche, au frais.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : ICC, IDM, décès par ischémie du myocarde (personnes âgées)

ENDO : hyperglycémie ou hypoglycémie

GI : gain pondéral, taux accru de cholestérol total, de LDL et de HDL, diminution des acides gras libres, diarrhée, **hépatotoxicité**

OORL : IVRS, sinusite

SNC : céphalées, fatigue

SYST : anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson, acidose lactique

Autres : anémie, dorsalgie, fractures osseuses (femmes), œdème, œdème pulmonaire, maculaire ou périphérique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 99,8 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Urine, selles, lait maternel
Demi-vie	Élimination, 3-4 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	6-12 sem.
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– FluvoxaMINE, gemfibrozil, kétoconazole, triméthoprime : augmentation de l'hypoglycémie
– Insuline : utilisation concomitante à éviter

Classes de médicaments

– Inducteurs et inhibiteurs du CYP2C8 : augmentation ou diminution possible de l'effet
– Nitrates : utilisation concomitante à éviter

Produit de santé naturel

– Marron d'Inde : augmentation de l'effet antidiabétique

Analyses de laboratoire

– Augmentation : ALT, HDL, LDL, cholestérol total
– Diminution : Hb, Ht

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Ne pas utiliser en cas d'insuffisance cardiaque de classe I à IV de la NYHA ; en cas de détérioration de la condition cardiaque, arrêter le produit et aviser le médecin.

Mise en garde

ICC et IDM : surveiller l'apparition de dyspnée, d'œdème aux pieds et aux jambes (quotidiennement), de gain pondéral ≥ 2,5 kg, de distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux ; le cas échéant, modifier ou arrêter le traitement ; ne pas utiliser en présence d'un syndrome coronarien aigu.

- **Acidose lactique :** vérifier la présence de dyspnée, de douleur abdominale, de douleur musculaire ; le cas échéant, aviser le médecin immédiatement.
- Vérifier la présence de réactions hypoglycémiques (diaphorèse, faiblesse, étourdissements, anxiété, tremblements, faim) et hyperglycémiques (fatigue, soif, envie plus fréquente d'uriner) pouvant survenir peu après les repas.
- Surveiller l'efficacité du traitement : la glycémie à jeun, le taux d'hémoglobine glyquée (au début et q.3 mois).
- **Vérifier la présence de réactions systémiques :** anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson.
- **Maladie hépatique :** vérifier périodiquement les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, LDH ; ne pas administrer en cas de maladie hépatique active ou si le taux d'ALT est > 2,5 fois la limite supérieure normale ; si le traitement a déjà commencé, suivre de près en mesurant continuellement les taux d'ALT ; si le taux d'ALT augmente à > 3 fois la limite supérieure normale, revérifier le taux d'ALT dès que possible ; si le taux d'ALT reste > 3 fois la limite supérieure normale, aviser le médecin pour interrompre le traitement.
- Surveiller les taux de lipides sanguins : une légère élévation du cholestérol et des LDL est possible.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Risque de déséquilibre de la glycémie
- Risque d'excès du volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Enseigner au client comment effectuer des tests de la glycémie capillaire ; lui apprendre à reconnaître les symptômes d'hypoglycémie et d'hyperglycémie ainsi que la manière de les prendre en charge.
- Informer le client que des tests de fonction hépatique sont obligatoires périodiquement.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence des symptômes suivants : gain pondéral, œdème et dyspnée.
- Aviser le client que le produit doit être pris sur une base quotidienne ; lui expliquer les conséquences de l'interruption brusque du produit.
- Conseiller au client de ne pas utiliser les MVL, les nitrates, l'insuline ou les produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Informer le client qu'il sera atteint de diabète toute sa vie ; lui préciser que le produit maîtrise ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas sa maladie.
- Informer le client qu'il doit consommer tous les aliments inclus dans son régime alimentaire afin de prévenir l'hypoglycémie.
- Conseiller au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant ses allergies et la maladie traitée ainsi qu'une source de sucre (bonbons sucrés, boisson sucrée, etc.).
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, maintien ou perte de poids).
- Informer la cliente qu'elle ne doit pas prendre le produit si elle allaite, car celui-ci peut être excrété dans le lait maternel.
- **Hépatotoxicité :** demander au client d'aviser le médecin en présence des symptômes suivants : nausée, vomissements, douleur abdominale, fatigue, anorexie, urine foncée et ictère.
- Informer le client qu'il faut 2 sem. avant d'obtenir une réduction de la glycémie, et de 2-3 mois avant obtenir l'effet total du médicament.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes du diabète : diminution de la polyurie, de la polydipsie et de la polyphagie, amélioration de l'état de conscience ; absence d'étourdissements, démarche stable ; amélioration de la glycémie et du taux d'hémoglobine glyquée

rosuvastatine (Pr)

Crestor

Classe fonctionnelle : agent hypolipémiant

Classe chimique : inhibiteur de l'HMG-CoA réductase

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

R

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'HMG-CoA réductase, ce qui diminue la synthèse du cholestérol

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des taux de cholestérol

INDICATIONS : prophylaxie des maladies CV, de l'hypercholestérolémie primitive (types IIa, IIb), du taux élevé de triglycérides sériques ; traitement d'appoint de la dyslipidémie mixte, de l'hypercholestérolémie familiale homozygote et hétérozygote

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité, maladie hépatique active, usage concomitant de cycloSPORINE ; **Crestor à 40 mg :** clients asiatiques, facteurs prédisposant à la myopathie ou à la rhabdomyolyse (abus d'alcool,

antécédents personnels ou familiaux de troubles musculaires héréditaires ; antécédents de toxicité musculaire associée à la prise d'un autre inhibiteur de l'HMG-CoA réductase ; hypothyroïdie, insuffisance hépatique grave, insuffisance rénale grave (clairance de la créatinine [Clcr] < 30 mL/min/1,73 m^2), prise concomitante d'un fibrate ou de niacine)

Précautions : antécédents de maladie hépatique, déséquilibres électrolytiques, enfants de < 10 ans, hypotension, infections aiguës graves, personnes âgées, traumatisme, troubles convulsifs non maîtrisés, troubles métaboliques graves

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

S'assurer que le client a d'abord suivi un régime à faible teneur en cholestérol et qu'il le maintient pendant le traitement.

Hypercholestérolémie

Adultes : P.O., 5-40 mg/jour ; dose initiale de 10 mg/jour, ajustement de la dose en cours de traitement

Hypercholestérolémie familiale homozygote

Adultes : P.O., 20 mg/jour, max. de 40 mg ; clients asiatiques, 5 mg/jour

Clients prenant de la cycloSPORINE, du gemfibrozil, du lopinavir, du ritonavir, de l'atazanavir

Adultes : P.O., 5 mg/jour, max. de 10 mg/jour

Hypercholestérolémie familiale hétérozygote

Adultes : ≥ 1 an post-menstruations et enfants de ≥ 10 ans : P.O., dose de 5-40 mg/jour individualisée

Clients asiatiques, prédisposition aux myopathies

Adultes : P.O., 5 mg/jour

Prophylaxie des maladies cardiovasculaires

Adultes : P.O., 10 mg/jour (pour les clients qui ne prennent pas de cycloSPORINE ni de gemfibrozil)

Insuffisance rénale ou hépatique

Adultes : P.O., si Clcr < 30 mL/min, 5 mg/jour ; max. de 10 mg/jour ; utilisation à éviter en cas de maladie hépatique

Présentations : comprimés de 5 mg, de 10 mg, de 20 mg et de 40 mg

ADMINISTRATION

- Administrer à n'importe quel moment de la journée, avec ou sans aliments.
- Espacer d'au moins 2 h l'administration de la rovustatine et celle d'un antiacide.
- Conserver dans un endroit frais, dans un contenant étanche résistant à la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, constipation, douleur abdominale, flatulences, diarrhée, dyspepsie, brûlures d'estomac, vomissements, **insuffisance rénale, dysfonction hépatique**

HÉMA : thrombocytopénie, anémie hémolytique, leucopénie

MS : asthénie, crampes musculaires, arthrite, arthralgie, myalgie, douleur aux jambes, aux épaules ou douleur localisée, **myosite, rhabdomyolyse**

RESP : pharyngite, rhinite, sinusite, toux accrue

SNC : céphalées, étourdissements, insomnie, paresthésies, confusion

TEG : éruptions cutanées, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 88 %, traverse le placenta
Métabolisme	Minime, hépatique (environ 10 %)
Élimination	Principalement dans les selles (90 %)
Demi-vie	19 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	3-5 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de l'hépatotoxicité
– Clofibrate, cycloSPORINE, gemfibrozil, niacine : augmentation de la myalgie, myosite
– Warfarine : augmentation du risque d'hémorragie

Classes de médicaments

– Antifongiques (azole), dérivés de l'acide fibrique, inhibiteurs de la protéase antirétrovirale : augmentation de la myalgie, myosite
– Chélateurs des acides biliaires : augmentation des effets hypolipémiants

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet de la rosuvastatine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : CPK, tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état nutritionnel : l'analyse de l'apport en lipides, en protéines et en glucides, de même que l'analyse nutritionnelle doivent être effectuées par un diététiste avant le traitement.
- Surveiller les taux de cholestérol, de LDL, de HDL et de triglycérides au début du traitement, puis périodiquement.
- **Fonction hépatique :** Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT, phosphatase alcaline, bilirubine) au début du traitement, puis périodiquement ; aviser le médecin en présence de valeurs plus élevées.

R

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale chez les clients atteints d'une dysfonction rénale : concentration sanguine de l'urée et de la créatinine ; ajuster la posologie en présence d'insuffisance rénale grave.
- Effectuer un examen ophtalmologique avant le début du traitement et un mois après, puis une fois par an ; des opacités cristalliniennes peuvent se produire.

⚠ Rhabdomyolyse : évaluer la douleur musculaire, la sensibilité à la palpation et doser la CPK ; aviser le médecin de toute anormalité, car une interruption du traitement pourrait être nécessaire ; pour les clients d'origine asiatique : surveiller les taux sanguins de CPK accrus.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Modification des habitudes alimentaires
- Non-adhésion au traitement
- Risque de diarrhée
- Risque de douleur aiguë (myosite, rhabdomyolyse)

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Demander à la cliente d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse et l'allaitement.

- Informer le client qu'il devra effectuer des analyses de sang et passer un examen ophtalmologique pendant le traitement.
- Informer le client que l'adhésion au traitement est nécessaire pour obtenir des résultats positifs ; lui demander de ne pas doubler ni d'omettre de dose.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence des symptômes suivants : faiblesse musculaire, sensibilité à la palpation ou diminution de la mobilité, vision trouble, symptômes GI graves, étourdissements, céphalées, douleur musculaire et fièvre.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Conseiller au client d'éviter le jus de pamplemousse ; l'aviser de ne pas utiliser de MVL ou de produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- **Maladie hépatique :** aviser le médecin en présence des symptômes suivants : manque d'appétit, coloration jaune de la sclère ou de la peau, urine foncée, douleur abdominale, faiblesse, nausée et vomissements.

Résultat thérapeutique

- Diminution du taux de cholestérol après 8 sem.

rufinamide (Pr)

Banzel

Classe fonctionnelle : anticonvulsivant

Classe chimique : dérivé du triazole

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : action probable dans les canaux calciques ; mécanisme exact inconnu

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la gravité des convulsions épileptiques

INDICATIONS : syndrome de Lennox-Gastaut

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, syndrome du QT court congénital

Précautions : activités dangereuses, allaitement, dépression, dialyse, enfants de < 16 ans, grossesse, idées suicidaires, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 400-800 mg/jour en doses fractionnées b.i.d., augmentation de 400-800 mg/jour q.2 jours jusqu'à 3 200 mg/jour

Enfants de ≥ 4 ans : P.O., 10 mg/kg/jour en doses fractionnées égales b.i.d. ; augmentation de 10 mg/kg/jour 1 jour sur 2 jusqu'à 45 mg/kg/jour ; max. de 3 200 mg/jour

Présentations : comprimés de 100 mg, de 200 mg et de 400 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec de la nourriture ; le comprimé peut être avalé entier, écrasé ou coupé en deux.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, hépatite, vomissements

HÉMA : adénopathie, **anémie, leucopénie, neutropénie, thrombocytopénie**

OORL : diplopie, vision trouble, nystagmus

SNC : étourdissements, ataxie, somnolence, fièvre, convulsions épileptiques, tremblements, fatigue, céphalées, démarche anormale

TEG : éruptions cutanées, urticaire

Autres : œdème, hématurie, grippe, néphrolithiase

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	Terminale : 6-10 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	4-6 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CarBAMazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, primidone : diminution des effets du rufinamide
– Valproate : augmentation des effets du rufinamide

Classe de médicaments

– Contraceptifs hormonaux : diminution des effets des contraceptifs

Analyse de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Convulsions épileptiques :** évaluer leur durée, leur type, leur intensité, leurs facteurs précipitants ainsi que la présence d'aura.

⚠ Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, mémoire (à long et à court terme), accentuation des idées et des comportements suicidaires.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de ne pas cesser brusquement de prendre le produit en raison des risques de convulsions épileptiques.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant qu'il utilise ce produit.
- Demander à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée ; lui conseiller d'utiliser une méthode contraceptive autre qu'hormonale, car l'effet de ces contraceptifs pourrait être atténué.
- Conseiller au client de consommer une quantité suffisante de liquides (sauf si contre-indications).
- Demander au client et à sa famille de signaler immédiatement les idées et les comportements suicidaires.

Résultat thérapeutique

- Réduction de la sévérité des convulsions épileptiques

salbutamol (Pr)

Airomir, Apo-Salvent, Mylan-Salbutamol, Novo-Salbutamol HFA, Nu-Salbutamol, PMS-Salbutamol, ratio-Salbutamol, Sandoz Salbutamol, Ventolin Diskus, Ventolin HFA et autres génériques

Classe fonctionnelle : bronchodilatateur

Classe chimique : agoniste β_2-adrénergique, sympathomimétique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

salbutamol/salmétérol

MÉCANISME D'ACTION : action sur les récepteurs β_2 (pulmonaires) entraînant une augmentation des taux d'AMPc, ce qui détend les muscles lisses et produit une bronchodilatation ; stimulation du SNC ; stimulation cardiaque ; augmentation de la diurèse et de la sécrétion d'acide gastrique ; durée d'action plus longue que l'isoprotérénol

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration de la capacité à respirer

INDICATIONS : bronchite, bronchospasme aigu, dilatation des bronches, emphysème, obstruction réversible des voies respiratoires, prévention de l'asthme provoqué par l'effort

Indication non officielle : hyperkaliémie chez les clients sous dialyse

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : choc cardiogénique, hypersensibilité aux sympathomimétiques, maladie cardiovasculaire grave, tachyarythmies

Précautions : allaitement, bronchospasme provoqué par l'effort (aérosol) chez les enfants de moins de 12 ans, convulsions épileptiques, diabète, glaucome à angle fermé, grossesse, hypertension, hyperthyroïdie, hypertrophie de la prostate, hypoglycémie, maladie cardiovasculaire ou rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Bronchospasme

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : inhalateur-doseur, 1-2 bouffées q.4-6 h p.r.n.
Enfants de 6-11 ans : inhalateur-doseur, 1 bouffée q.4-6 h

Traitement intermittent et à long terme

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : inhalateur-doseur, 1-2 bouffées q.4-6 h (max. 8 bouffées/jour) ; 2-4 mg P.O. t.i.d. ou q.i.d., max. de 16 mg/jour ; **nébuliseur ou respiration à pression positive intermittente,** 2,5-5 mg t.i.d. ou q.i.d.
Enfants de 6-11 ans : inhalateur-doseur, 1 bouffée q.4-6 h (max. 4 bouffées/jour) ; 2 mg P.O. t.i.d. ou q.i.d., max. de 8 mg/jour ; **nébuliseur ou respiration à**

pression positive intermittente, 0,1-0,15 mg/kg/dose t.i.d. ou q.i.d., ou 1,25 mg t.i.d. ou q.i.d. pour les enfants de 10-15 kg et 2,5 mg t.i.d. ou q.i.d. pour les enfants de > 15 kg

Prévention de l'asthme causé par l'effort

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : inhalateur-doseur, 2 bouffées 30 min avant l'effort

Enfants de 6-11 ans : inhalateur-doseur, 1 bouffée 30 min avant l'effort

Présentations : aérosol à 100 mcg/activation ; **comprimés** de 2 ou de 4 mg ; **solution pour administration orale** à 0,4 mg/mL ; **solution pour inhalation** à 0,5 ; 1 ; 2 et 5 mg/mL ; **poudre pour inhalation** (Diskus) 200 mcg ; **solution injectable** à 1 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec les repas pour diminuer l'irritation gastrique ; solution orale pour les enfants (sans alcool ni sucre).

Aérosol

- Administrer après avoir agité l'inhalateur-doseur ; demander au client d'expirer et de placer l'embout buccal dans la bouche, d'inhaler lentement en appuyant sur l'inhalateur-doseur, de retenir sa respiration pendant au moins 10 secondes, de retirer l'inhalateur-doseur et d'expirer lentement ; prévoir au moins 1 min entre deux inhalations.
- Éviter d'utiliser le produit près de flammes ou d'une source de chaleur.
- Utiliser une chambre d'espacement pour tous les groupes d'âge.
- Noter le nombre d'inhalations utilisées et jeter le produit lorsque les inhalations prévues ont été utilisées.
- Conserver dans un contenant résistant à la lumière, à une température < 30 °C.

Nébulisation ou respiration à pression positive intermittente

- **Diluer** 5 mg/mL de solution dans 2,5 mL de NaCl 0,9 % pour inhalation ; les autres solutions n'ont pas besoin d'être diluées pour la libération de l'O_2 du nébuliseur ou de l'air comprimé à 6-10 L/min.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, tachycardie, hypertension, angine, hypotension, arythmie

GI : brûlures d'estomac, nausée, vomissements, anorexie

MS : crampes musculaires

OORL : sécheresse du nez et de la gorge, irritation du nez et de la gorge, altération du goût ou de l'odorat

RESP : toux, respiration sifflante, dyspnée, bronchospasme

SNC : tremblements, anxiété, agitation, insomnie, céphalées, étourdissements, stimulation, hallucinations, bouffées vasomotrices, irritabilité

Autres : rougeur, diaphorèse, hypokaliémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	En grande partie hépatique, tissulaire
Élimination	Inconnue, lait maternel
Demi-vie	3-4 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	Inhalation
Début d'action	30 min	5-15 min
Pic d'action	2,5 h	1-1,5 h
Durée d'action	4-6 h	3-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Atomoxétine, sélégiline : augmentation des effets CV
– Digoxine : augmentation du taux de digoxine

Classes de médicaments

– Adrénergiques : augmentation de l'action du salbutamol ; administration concomitante à éviter
– β-bloquants : blocage de l'effet thérapeutique
– Bronchodilatateurs (aérosol) : augmentation de l'effet du bronchodilatateur
– Diurétiques : changements marqués à l'ECG ; hypokaliémie (perte de potassium)
– IMAO, tricycliques : augmentation du risque de crise hypertensive ; administration concomitante à éviter
– Médicaments (autres) qui allongent l'espace QT : augmentation de l'allongement de l'espace QTc
– Ocytociques : hypotension grave ; administration concomitante à éviter
– Stimulants du SNC : augmentation de la stimulation du SNC

Produits de santé naturels

– Guarana, noix de kola, thé noir, thé vert, yerba mate : augmentation de la stimulation

Aliments

– Chocolat, produits contenant de la caféine : augmentation de la stimulation

Analyse de laboratoire

– Diminution : potassium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la fonction respiratoire initialement et pendant le traitement : capacité vitale, volume expiratoire maximal, gazométrie du sang artériel, bruits pulmonaires ; fréquence et rythme cardiaques ; P.A., expectorations.
- Vérifier que le client n'a pas reçu de théophylline avant l'administration de la dose afin de prévenir un effet additif.

- Évaluer la capacité du client à prendre lui-même ses médicaments.
- Enseigner au client la méthode d'auto-administration.
- Vérifier les signes de réactions allergiques et de bronchospasme paradoxal ; le cas échéant, aviser le médecin pour cesser le traitement.
- **Enfants :** aviser les parents que l'enfant peut devenir très agité, mais que les effets s'estompent avec le temps.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires

Enseignement au client et à ses proches

- Pour éviter une stimulation excessive, conseiller au client de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; de prendre ce médicament avant tout autre médicament et d'allouer au moins 5 min entre chacun ; de limiter les produits contenant de la caféine comme le chocolat, le café, le thé et certaines boissons gazeuses.
- Apprendre au client à utiliser l'inhalateur-doseur ; passer en revue avec lui la notice d'accompagnement ; l'avertir qu'il faut éviter de vaporiser l'aérosol dans les yeux, ce qui pourrait causer des brûlures ; lui conseiller de laver l'inhalateur-doseur à l'eau tiède et de le sécher à l'air libre quotidiennement ; de se rincer la bouche après l'utilisation.
- Recommander au client d'éviter de fumer ou de se tenir dans une pièce enfumée ; lui demander d'éviter les contacts avec des personnes atteintes d'infections des voies respiratoires.

Avertir le client qu'en cas de bronchospasme paradoxal, il doit interrompre immédiatement le traitement et aviser un médecin.

- Avertir le client de ne pas dépasser la dose prescrite, car des effets secondaires graves pourraient survenir ; s'il prend le produit P.O. régulièrement et qu'il oublie une dose, il peut la prendre aussitôt qu'il s'en aperçoit et espacer les doses suivantes en conséquence ; l'aviser de ne jamais doubler la dose.
- Conseiller au client qui utilise le dispositif en pompe d'utiliser aussi une chambre d'espacement (pour tous les groupes d'âge).

Résultats thérapeutiques

- Absence de dyspnée et de respiration sifflante après 60 min (inhalation)
- Amélioration des échanges des voies respiratoires
- Amélioration de la gazométrie du sang artériel

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration d'un bloquant β_1-adrénergique et de solutés **I.V.**

salmétérol (Pr)

Serevent, Serevent Diskus

Classe fonctionnelle : bronchodilatateur

Classe chimique : agoniste β_2-adrénergique

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

salmétérol/salbutamol

MÉCANISME D'ACTION : bronchodilatation par action sur les récepteurs β_2 (pulmonaires) par l'augmentation des taux d'AMP-cyclique, ce qui relâche le muscle lisse, avec très peu d'effet sur la fréquence cardiaque ; maintien de l'amélioration du volume expiratoire maximal par seconde (VEMS) de 3 à 12 h ; prévention des symptômes de l'asthme nocturne

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : respiration plus facile

INDICATIONS : asthme (en appoint à une corticothérapie en inhalation) chez les clients atteints d'une maladie obstructive réversible des voies respiratoires ou d'asthme nocturne, MPOC (traitement d'entretien à long terme des bronchospasmes et soulagement de la dyspnée, incluant la bronchite chronique et l'emphysème)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allergie au lactose ou au lait, antécédents de choc anaphylactique, de réaction anaphylactique ou d'angiœdème associés au xinafoate de salmétérol ou à un ingrédient du médicament, hypersensibilité aux sympathomimétiques, tachyarythmies, traitement en monothérapie de l'asthme

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, asthme aigu, convulsions épileptiques ou de thyréotoxicose, diabète, grossesse, hypokaliémie, prise concomitante d'inhibiteurs du CYP3A4, troubles cardiaques (plus particulièrement insuffisance coronarienne, arythmies ou hypertension)

Mise en garde

Décès lié à l'asthme, enfants de < 4 ans

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Asthme

Adultes et enfants de ≥ 4 ans : inhalation, 50 mcg (une inhalation sous forme de poudre sèche) 2 fois/jour, en association avec un corticostéroïde en inhalation

MPOC

Adultes : inhalation, 50 mcg (une inhalation sous forme de poudre sèche) 2 fois/jour

Présentation : poudre pour inhalation à 50 mcg/plaquette alvéolée

ADMINISTRATION

- Utiliser un dispositif d'espacement chez tous les clients pour le dispositif en aérosol.

Alerte clinique

- Agiter le contenant de l'aérosol, demander au client d'expirer, puis de placer l'embout buccal dans le dispositif d'espacement et de placer ce dernier dans la bouche, d'inhaler lentement, de retenir son souffle, de sortir le tube d'espacement de la bouche et d'expirer lentement ; d'espacer les inhalations d'au moins une minute et de bien agiter le contenant entre les doses.
- Administrer ce médicament avant d'autres médicaments par inhalation, et allouer au moins une minute entre chacun.
- Plaquettes alvéolées : conserver dans le sachet en aluminium ; ne pas exposer à une température ≥ 25 °C ; jeter 6 sem. après sa sortie du sachet en aluminium.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, angine, hypotension ou hypertension, **tachycardie, arythmies**

GI : brûlures d'estomac, nausée, vomissements, douleur abdominale

MS : crampes musculaires

OORL : sécheresse nasale, irritation du nez et de la gorge

RESP : toux, **bronchospasme**

SNC : tremblements, anxiété, insomnie, céphalées, étourdissements, fièvre

PHARMACOCINÉTIQUE

Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	5-15 min
Pic d'action	4 h
Durée d'action	12 h

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Antidépresseurs (tricycliques) : augmentation de l'action du salmétérol
– β-bloquants : inhibition de l'effet thérapeutique du salmétérol
– Bronchodilatateurs, aérosol : augmentation de l'action du bronchodilatateur
– IMAO : augmentation de l'action du salmétérol
– Inhibiteurs du CYP3A4 (itraconazole, kétoconazole, nelfinavir, saquinavir) : augmentation des effets CV

Produits de santé naturels

– Agripaume cardiaque, aréquier, aubépine, banane plantain, café, fumeterre officinale, guarana, muguet, noix de kola, pétasite, scrofulaire, thé (noir, vert), yerba mate : augmentation de l'effet stimulant

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Fonction respiratoire :** évaluer la capacité vitale, le VEMS, les gaz sanguins artériels, les bruits pulmonaires, la fréquence cardiaque, le rythme cardiaque (au début).
- **Bronchospasme paradoxal :** surveiller l'apparition de dyspnée, de respiration sifflante et d'oppression thoracique.

Mise en garde

Ne pas administrer ce produit en monothérapie chez les enfants pour le traitement de l'asthme ; utiliser seulement chez les sujets atteints d'asthme persistant dont l'état n'est pas bien maîtrisé avec un antiasthmatique à long terme.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client de ne pas prendre de MVL en raison du risque de stimulation additionnelle.
- Demander au client de prendre ce médicament avant d'autres médicaments ; l'aviser d'allouer au moins 1 min entre chacun pour prévenir une hyperstimulation.
- Apprendre au client à utiliser l'inhalateur avec un dispositif d'espacement ; lui demander d'éviter le contact de la poudre sèche avec les yeux, ce qui pourrait rendre sa vision trouble ; lui demander de laver l'inhalateur et le tube d'espacement à l'eau tiède quotidiennement et de le sécher ; lui conseiller d'éviter de fumer, d'éviter les pièces remplies de fumée et les personnes atteintes d'infection des voies respiratoires ; passer en revue la notice d'accompagnement du produit avec le client.
- Apprendre au client à s'administrer une dose du produit, lui demander de ne pas s'administrer plus que la quantité prescrite ; cela pourrait causer des effets indésirables graves.
- Demander au client de ne pas utiliser le produit pour le traitement du bronchospasme provoqué par l'effort, de ne jamais expirer dans l'inhalateur Diskus, de le tenir à plat, de maintenir l'embout buccal sec.
- Demander au client de ne pas utiliser le produit pour le traitement des exacerbations aiguës ; utiliser plutôt un β-bloquant à action rapide.
- Demander au client de signaler immédiatement une dyspnée apparue après l'utilisation, s'il utilise une cartouche ou plus en 2 mois.

Résultats thérapeutiques

- Absence de dyspnée et de respiration sifflante
- Amélioration des échanges gazeux
- Amélioration des gaz sanguins artériels

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration d'un bloqueur β_2-adrénergique

saquinavir (Pr)

Invirase
Classe fonctionnelle : antirétroviral
Classe chimique : inhibiteur de la protéase
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la protéase du VIH-1

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la maturation du virus infectieux

INDICATIONS : VIH-1, en association avec le ritonavir et d'autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allongement de l'intervalle QT, hypersensibilité, insuffisance hépatique sévère

Précautions : allaitement, diabète, enfants, grossesse, hémophilie, hyperlipidémie, maladie hépatique, pancréatite, syndrome de reconstitution immunitaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 1 000 mg b.i.d. avec 100 mg de ritonavir b.i.d.

Présentations : capsules de 200 mg ; **comprimés** de 500 mg

ADMINISTRATION

- Administrer à intervalles réguliers durant toute la journée et pendant toute la durée du traitement ; administrer le ritonavir en même temps que le produit, dans les 2 h suivant un repas.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : allongement de l'intervalle QT ou PR, bloc AV du 2e ou du 3e degré, torsade de pointes
GI : diarrhée, douleur abdominale, nausée, ulcération de la muqueuse buccale, vomissements
MS : douleur
SNC : paresthésie, céphalées, **convulsions épileptiques, syndrome de Stevens-Johnson**
TEG : éruptions cutanées
Autres : hyperglycémie, asthénie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Augmentée avec la prise de nourriture
Distribution	Liaison aux protéines à 98 %
Métabolisme	Importante, majoritairement par le CYP3A4
Élimination	Selles (88 %), principalement
Demi-vie	Terminale : 12 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CarBAMazépine, dexaméthasone, névirapine, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine, rifabutine : diminution de la concentration de saquinavir
– Clarithromycine, délavirdine, indinavir, kétoconazole, nelfinavir, ritonavir : augmentation de la concentration de saquinavir
– Clindamycine, dapsone, quiNIDine : augmentation de la toxicité de ces médicaments
– Midazolam, triazolam : augmentation de la toxicité de ces médicaments, augmentation de la dépression du SNC ; administration concomitante à proscrire
– Ritonavir avec amiodarone, dofétilide, lovastatine, simvastatine : allongement accru de l'intervalle QT

Classes de médicaments

– Bloqueurs des canaux calciques : augmentation de la toxicité de ces médicaments
– Dérivés de l'ergot : risque de toxicité, augmentation de la vasoconstriction ; administration concomitante à proscrire
– Inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase : augmentation de la toxicité de ces médicaments ; administration concomitante à éviter

Produits de santé naturels

– Ail, millepertuis : diminution de la concentration de saquinavir ; consommation concomitante à éviter

Aliments

– Aliments riches en matières grasses : augmentation de la biodisponibilité après un repas riche en matières grasses
– Jus de pamplemousse : augmentation de la concentration de saquinivir

Analyses de laboratoire

– Interférence : CPK, glucose (bas)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les signes d'infection et d'anémie.
- Surveiller la glycémie, la charge virale, le nombre de cellules $CD4^+$ et de cellules T, le taux plasmatique d'ARN du VIH, le profil de cholestérol et de lipides sériques.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : ALT et AST.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant d'amorcer le traitement par le produit ; administrer le produit dès que la mise en culture a été effectuée ; répéter la mise en culture et l'antibiogramme après le traitement.
- Déterminer la présence d'autres infections transmissibles sexuellement et par le sang.
- **Allongement de l'intervalle QT ou PR, bloc AV du 2e ou du 3e degré, torsade de**

pointes : surveiller l'ECG pour déceler tout changement.
- Évaluer les habitudes intestinales avant et durant le traitement ; en cas de douleurs abdominales intenses avec saignements, cesser le traitement ; surveiller l'hydratation.
- **Troubles cutanés graves, syndrome de Stevens-Johnson :** surveiller la présence d'éruptions cutanées, d'urticaire ou de démangeaisons.
- Faire inscrire la cliente ayant été exposée à ce médicament durant sa grossesse au registre des femmes exposées aux antirétroviraux pendant leur grossesse (1 800 258-4263).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client de prendre le médicament selon la prescription à moins de 2 h d'un repas complet ; en cas d'oubli d'une dose, lui demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit, jusqu'à 6 h avant la dose suivante ; l'aviser de ne pas doubler une dose.
- Mentionner au client que le produit doit être pris à intervalles réguliers durant toute la journée afin de maintenir des concentrations sanguines stables pendant tout le traitement ; lui expliquer que le produit ne guérit pas l'infection.
- Informer le client qu'il ne doit pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et qu'il ne doit pas partager les aiguilles ; lui préciser que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Recommander au client de ne pas prendre d'autres médicaments, de MVL, de suppléments vitaminiques ou de produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien, car des interactions médicamenteuses importantes sont possibles.
- Informer la cliente qu'elle ne doit pas allaiter en raison des risques de transmission verticale.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la charge virale, augmentation du nombre de cellules CD4
- Diminution des symptômes du VIH

saxagliptine (Pr)

Onglyza

Classe fonctionnelle : antidiabétique oral

Classe chimique : inhibiteur de la dipeptidyl-peptidase-4 (DPP-4)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Saxagliptine/SitaGLIPtine

MÉCANISME D'ACTION : ralentissement de l'inactivation des hormones incrétines, amélioration de l'homéostasie du glucose, amélioration de la synthèse de l'insuline dépendante du glucose, diminution des sécrétions de glucagon et ralentissement de la vidange gastrique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes du diabète : diminution de la polyurie, de la polydipsie et de la polyphagie ; amélioration de l'état de conscience ; absence d'étourdissements ; démarche stable, amélioration des taux de glycémie et de l'hémoglobine glyquée

INDICATIONS : diabète de type 2, en monothérapie ou en association avec d'autres antidiabétiques

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : angiœdème, hypersensibilité

Précautions : acidocétose diabétique (ACD), chirurgie, diabète de type 1, grossesse, ICC, maladie thyroïdienne, hépatique ou rénale, occlusion GI, personnes âgées, traumatisme

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 5 mg die

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine ≤ 50 mL/min., 2,5 mg/jour

Présentations : comprimés de 2,5 mg et de 5 mg

ADMINISTRATION

- P.O. : administrer avec ou sans aliments.
- Remplacement d'autres antidiabétiques : effectuer le changement avec une modification graduelle de la posologie.
- Conserver dans un contenant étanche à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : hypoglycémie (insuffisance rénale)
GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, pancréatite
SNC : céphalées
SYST : angiœdème, anaphylaxie
TEG : réaction de type urticaire
Autres : lymphopénie, œdème périphérique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, 24 % sous forme inchangée
Demi-vie	Terminale 2 h 30 ; 3 h 05 métabolite

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-4 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– ARIPiprazole, cloZAPine, fosphénytoïne, OLANZapine, phénytoïne, QUÉtiapine, rispériDONE, ziprasidone : diminution de l'effet antidiabétique
– Cimétidine, disopyramide : augmentation du taux de saxagliptine
– Cimétidine, FLUoxétine : augmentation de l'hypoglycémie

Classes de médicaments

– Androgènes, β-bloquants, corticostéroïdes, dérivés de l'acide fibrique, IMAO, insulines, salicylés : augmentation de l'hypoglycémie
– Contraceptifs oraux, diurétiques thiazidiques, IECA, inhibiteurs de la protéase, œstrogènes, phénothiazines, progestatifs, sympathomimétiques : diminution de l'effet antidiabétique

Produits de santé naturels

– Ail, marron d'Inde : augmentation de l'effet antidiabétique

Analyses de laboratoire

– Diminution : lymphocytes, glucose

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de **réactions hypoglycémiques** (diaphorèse, faiblesse, étourdissements, anxiété, tremblements, faim) et **hyperglycémiques** (fatigue, soif, envie plus fréquente d'uriner) pouvant survenir peu après les repas.
- Vérifier périodiquement les résultats des tests de fonctions hépatique (AST, ALT, bilirubine, phosphatase alcaline) et rénale (concentration sanguine de l'urée et de la créatinine) pendant le traitement ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux ; la posologie devra être modifiée en présence d'insuffisance hépatique ou rénale.
- Surveiller l'efficacité du traitement : la glycémie à jeun, le taux d'hémoglobine glyquée (au début du traitement et q.3 mois).
- Doser la FSC lors d'infection prolongée ou inhabituelle ; la formule leucocytaire peut diminuer.
- Surveiller les signes et symptômes d'**angiœdème** (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge).
- Surveiller les signes et symptômes de **pancréatite** (douleur abdominale, nausée, vomissements).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'hypoglycémie

Enseignement au client et à ses proches

- Enseigner au client à surveiller lui-même régulièrement sa glycémie ; lui apprendre à reconnaître les symptômes d'hypoglycémie et d'hyperglycémie ainsi que la manière de les prendre en charge.
- Informer le client que le produit doit être pris sur une base quotidienne ; lui expliquer les conséquences de l'interruption brusque du produit.
- Demander au client d'éviter les MVL, l'alcool, l'exénatide, les insulines, le natéglinide, le repaglinide et d'autres produits qui diminuent la glycémie, sauf s'ils sont approuvés par un médecin.
- Informer le client qu'il sera atteint de diabète toute sa vie ; lui préciser que le produit maîtrise ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas sa maladie.
- Informer le client qu'il doit consommer tous les aliments inclus dans son régime alimentaire afin de prévenir l'hypoglycémie.
- Conseiller au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant les coordonnées de son médecin, les allergies et la maladie traitée, ainsi qu'une source de sucre (bonbons sucrés, boisson sucrée, etc.).
- Demander au client de prendre le produit sans égard aux repas.
- Demander au client d'informer le médecin de toute chirurgie et de tout traumatisme ou stress, car la dose pourrait devoir être ajustée.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, maintien ou perte de poids).

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes de diabète : diminution de la polyurie, polydipsie et polyphagie ; amélioration de l'état de conscience ; absence d'étourdissements ; démarche stable ; amélioration de la glycémie et du taux d'hémoglobine glyquée

scopolamine (MVL, Pr)

Buscopan, Scopolamine bromhydrate, Transderm-V

Classe fonctionnelle : anticholinergique

Classe chimique : alcaloïde de la belladone

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : liaison compétitive aux récepteurs H_1 de l'histamine dans le tractus GI, les vaisseaux sanguins et l'appareil respiratoire ; activité anticholinergique centrale qui entraîne une diminution de la stimulation vestibulaire et un blocage des chémorécepteurs

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de vomissements, sécrétions (préopératoires)

INDICATIONS : prévention du mal des transports, de la nausée et des vomissements ; réduction des sécrétions avant l'intervention chirurgicale ; sédation

Indication non officielle : réduction des sécrétions respiratoires en fin de vie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : barbituriques, glaucome à angle fermé, hypersensibilité, hypersensibilité à la belladone, myasthénie grave, obstruction GI ou GU

Précautions : allaitement, arythmies, colite ulcéreuse, enfants, grossesse, hernie hiatale, hypertension, hyperthyroïdisme, hypertrophie de la prostate, ICC, maladie rénale ou hépatique, personnes âgées, RGO, ulcère gastrique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Prévention du mal des transports

Adultes : T.D., application d'un timbre derrière l'oreille 4 h avant le voyage ; nouvelle application q.3 jours

Sédation ou utilisation préopératoire

Adultes : I.M., I.V. et **S.C.,** 0,3-0,6 mg, répétition possible q.4-6 h, p.r.n. ; **T.D.,** application d'un timbre le soir précédant l'intervention chirurgicale ou 1 h avant la césarienne

Nausée et vomissements

Adultes : S.C., 0,3-0,8 mg, répétition possible q.4-6 h, p.r.n.
Enfants : S.C., 0,006 mg/kg ; max. de 0,3 mg/dose ; répétition possible q.6-8 h, p.r.n.

Réduction des sécrétions respiratoires en fin de vie (indication non officielle)

Adultes : S.C. et **I.V.,** 0,3-0,8 mg q.2-8 h, p.r.n.
Enfants : I.M., S.C. et **I.V.,** 0,006 mg/kg/dose ou 0,2 mg/m^2

Présentations : timbres à 1,5 mg délivrant leur contenu en 72 h ; **solution injectable** à 0,4 mg/mL et à 0,6 mg/mL

ADMINISTRATION

I.M., S.C. et I.V.

- Administrer la dose par voie parentérale au client en position couchée pour prévenir l'hypotension orthostatique.

T.D.

- Se laver et se sécher les mains avant et après avoir appliqué le timbre dans la région derrière l'oreille ; remplacer le timbre q.72 h ; appliquer le timbre au moins 4 h avant le départ en voyage.
- Conserver à la température ambiante dans un récipient à l'épreuve de la lumière.

I.V. directe

- Administrer après dilution dans de l'eau stérile ; administrer lentement (au moins 1 min).

Comptabilités dans la seringue : atropine, chlorproMAZINE, dimenhyDRINATE, diphénhydrAMINE, dropéridol, fentaNYL, glycopyrrolate, HYDROmorphone, hydrOXYzine, mépéridine, métoclopramide, midazolam, morphine, nalbuphine, pentazocine, PENTobarbital, perphénazine, prochlorpérazine, prométhazine, ranitidine, SUFentanil, thiopental

Compatibilités des médicaments administrés en Y : héparine, hydrocortisone, potassium (chlorure de), propofol, SUFentanil, vitamines B avec vitamine C (complexe de)

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, hypotension orthostatique, bradycardie paradoxale, **tachycardie**

GI : sécheresse buccale, constipation, nausée, vomissements, gêne abdominale, **iléus paralytique**

GU : mictions intermittentes, rétention urinaire, mictions difficiles (timbre)

OORL : T.D. : vision trouble, photophobie, pupilles dilatées, troubles de la déglutition, mydriase, cycloplégie

SNC : confusion, anxiété, agitation, irritabilité, idées délirantes, céphalées, fatigue, hallucinations, sédation, dépression, incohérence, étourdissements, excitation, délirium, bouffées vasomotrices, faiblesse ; T.D. : troubles de la mémoire

TEG : urticaire, peau sèche

Autres : suppression de l'allaitement, congestion nasale, diminution de la diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (I.M., S.C., T.D.)
Distribution	Traverse le placenta et la barrière hématoencéphalique
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Inconnue
Demi-vie	8 h

PHARMACODYNAMIE

	S.C. et I.M.	I.V.	T.D.
Début d'action	30-45 min	10-15 min	4-5 h
Pic d'action	60 min	60 min	Inconnu
Durée d'action	6 h	4 h	72 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : augmentation de l'effet anticholinergique

Classes de médicaments

– Antidépresseurs (tricycliques), antihistaminiques, opioïdes, phénothiazines : augmentation de l'effet anticholinergique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le bilan I/E ; la rétention est souvent une cause de la réduction du débit urinaire ; en cas de rétention urinaire, palper la vessie.

- Évaluer l'état mental : humeur, affect, structure du discours, fonctions sensorielles et cognitives ; surveiller les signes de dépression du SNC.
- Vérifier la présence de constipation ; le cas échéant, augmenter l'apport en fibres et en eau dans l'alimentation ou l'intensité de l'activité physique (sauf si contre-indication).
- Surveiller la présence d'une tolérance durant un traitement de longue durée ; il pourrait être nécessaire d'augmenter ou de modifier la posologie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires
- Nausée
- Risque d'altération de l'élimination d'urine
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de constipation

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses et celles nécessitant de la vigilance en raison des risques d'étourdissements.
- Conseiller au client de bien lire les étiquettes sur tous les MVL et d'éviter d'utiliser ceux dont l'étiquette indique la présence de scopolamine.

T.D.

- Expliquer au client qu'il doit appliquer le timbre avec des mains propres et sèches ; lui demander de se laver et de se sécher les mains avant et après avoir appliqué le timbre sur la surface à l'arrière de l'oreille ; lui préciser d'appuyer fermement sur le timbre.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses et celles nécessitant de la vigilance en raison des risques d'étourdissements.
- Expliquer au client qu'il doit remplacer le timbre q.72 h.
- Conseiller au client de cesser l'utilisation en cas de vision trouble, d'étourdissements graves ou de somnolence ; il peut utiliser un autre type d'antiémétique ou appliquer plutôt le timbre derrière l'autre oreille.
- Demander au client de tenir le médicament hors de la portée des enfants.
- Demander au client de signaler les altérations de la vision, la vision trouble ou la perte de la vue, les difficultés respiratoires, l'inhibition de la diaphorèse et les bouffées vasomotrices.

Résultats thérapeutiques

- Absence de mal des transports
- Diminution des sécrétions

scopolamine ophtalmique

Voir l'annexe A.

sélégiline (Pr)

Apo-Selegiline, Dom-Selegiline, Eldepryl, Mylan-Selegiline, PMS-Selegiline, Teva-Selegiline et autres génériques

Classe fonctionnelle : antiparkinsonien

Classe chimique : IMAO de type B

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Eldepryl/énalapril

MÉCANISME D'ACTION : stimulation de l'activité dopaminergique par l'inhibition de l'activité de la monoamine oxydase (MAO) de type B ; mécanisme partiellement connu

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de la maladie de Parkinson

INDICATIONS : traitement d'appoint de la maladie de Parkinson chez les personnes dont la réponse au traitement par l'association lévodopa-carbidopa n'est pas satisfaisante

Indications non officielles : dépression, maladie d'Alzheimer

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, enfants et adolescents (idées suicidaires, crise hypertensive), hypersensibilité

Précaution : grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 10 mg/jour en doses fractionnées, 5 mg au déjeuner et au dîner avec l'association lévodopa-carbidopa ; après 2-3 jours, diminution progressive de la dose de lévodopa-carbidopa de 10-30 %

Maladie d'Alzheimer (indication non officielle)

Adultes : P.O., 5 mg b.i.d. le matin et le midi

Présentation : comprimés de 5 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas utiliser chez les enfants en raison des risques de crise hypertensive.
- Ajuster la posologie en fonction de la réponse du client.
- Donner avec les repas du matin et du midi ; limiter la quantité de protéines consommées en même temps que le produit.
- Donner à des doses < 10 mg/jour en raison des risques associés à l'inhibition non sélective de la MAO.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, hypertension, palpitations, angine de poitrine, hypotension, tachycardie, œdème, bradycardie sinusale, syncope, **arythmie, crise hypertensive** (enfants)

GI : nausée, vomissements, constipation, perte de poids, anorexie, diarrhée, brûlures gastriques, saignements rectaux, dysphagie, xérostomie

GU : nycturie, hypertrophie de la prostate, mictions intermittentes ou lentes, rétention urinaire, mictions fréquentes, dysfonction sexuelle

OORL : diplopie, sécheresse buccale, vision trouble, acouphènes

RESP : asthme, essoufflements

SNC : accentuation des tremblements, chorée, agitation, blépharospasme, accentuation de la bradykinésie, grimaces, dyskinésie tardive, symptômes dystoniques, mouvements involontaires, accentuation de l'apraxie, hallucinations, étourdissements, changements d'humeur, cauchemars, idées délirantes, léthargie, apathie, surstimulation, troubles du sommeil, céphalées, migraines, engourdissement, crampes musculaires, confusion, anxiété, fatigue, vertiges, changement de personnalité, dorsalgie, douleur dans les jambes, **suicide chez les enfants et les adolescents, idées suicidaires chez les adultes**

TEG : diaphorèse accrue, alopécie, hématome, éruptions cutanées, photosensibilité, pilosité faciale

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique, rapide
Élimination	En métabolites : *N*-desméthyldéprényl, amphétamine, méthamphétamine
Demi-vie	10 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	30-120 min
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Dextrométhorphane : accentuation des comportements inhabituels et de la psychose
– FLUoxétine, fluvoxamine, PARoxétine, sertraline : accentuation du syndrome sérotoninergique (confusion, convulsions épileptiques, fièvre, hypertension, agitation) ; arrêt de la prise de ce produit 5 sem. avant l'instauration du traitement par la sélégiline
– Lévodopa-carbidopa : accentuation des effets indésirables de la lévodopa
– **Mépéridine :** **réaction fatale (syndrome sérotoninergique) ; administration concomitante à proscrire**

Classes de médicaments

– **Antidépresseurs (tricycliques), opioïdes (en particulier la mépéridine) :** **réaction fatale ; administration concomitante à proscrire**
– Antihypertenseurs : accentuation de l'hypotension

Analyses de laboratoire

– Diminution : acide vanilmandélique
– Faux positifs : cétonurie, glycosurie
– Faux négatif : glycosurie (glucose oxydase)
– Fausses augmentations : acide urique, protéinurie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la fonction cardiaque (tachycardie, bradycardie, P.A. et pouls) avant et durant le traitement.

Évaluer l'état mental : humeur, affect, changements de comportement, symptômes de dépression, hallucinations ou idées délirantes, accentuation des idées et des comportements suicidaires.

- **Symptômes de la maladie de Parkinson :** évaluer la rigidité musculaire, la démarche traînante, les faiblesses, les tremblements ; la gravité de ces symptômes devrait diminuer.
- Déterminer si le client a pris des opioïdes ; le cas échéant, ne pas donner de sélégiline : des réactions fatales se sont déjà produites.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de changer lentement de position pour prévenir l'hypotension orthostatique.

Crise hypertensive : expliquer au client qu'il doit aviser le médecin immédiatement en cas de nausée, de vomissements, de diaphorèse importante, d'agitation, de modification de l'état de conscience, de céphalées ou de douleur thoracique.

- Demander au client de ne pas dépasser la dose recommandée de 10 mg et d'éviter les aliments ayant une teneur élevée en tyramine (fromage, produits en saumure, vin, bière, quantités importantes de caféine) ; ces deux éléments peuvent précipiter la survenue d'une crise hypertensive.
- **Grossesse :** conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement.
- Conseiller au client de prendre ce médicament pendant le jour pour prévenir les insomnies.
- Expliquer au client qu'il doit utiliser le produit exactement selon la prescription ; l'informer que l'arrêt brusque du traitement peut provoquer une crise parkinsonienne.

Syndrome sérotoninergique : expliquer au client qu'il doit aviser immédiatement le médecin en cas de spasmes musculaires, de tremblements, de diaphorèse importante, de frissons ou de diarrhée.

- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.

Résultat thérapeutique

- Atténuation des symptômes de la maladie de Parkinson

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Liquides **I.V.** contre l'hypertension, agent hypotenseur **I.V.** pour la normalisation de la P.A.

séné/sennosides (MVL)

Euro-Senna, Jamp-Senna, Riva-Senna, Senna, Senokot et autres génériques

Classe fonctionnelle : laxatif stimulant

Classe chimique : anthraquinone

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : stimulation du péristaltisme par une action sur le plexus d'Auerbach ; amollissement des selles par l'augmentation du volume d'eau et des électrolytes dans le gros intestin

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation de la constipation

INDICATIONS : constipation aiguë, préparation des intestins avant une chirurgie ou un examen, prévention de la constipation chez les personnes suivant un traitement de longue durée par les opioïdes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : abdomen chirurgical aigu, appendicite, douleur abdominale, hypersensibilité, ICC, nausée et vomissements, obstruction intestinale, saignements GI

Précaution : grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de > 12 ans : P.O., 8,6-24 mg/jour en 1-2 doses ; max. de 68,8 mg/jour

Enfants de 6-12 ans : P.O., 8,5-12,8 mg au coucher ; max. de 12,8 mg b.i.d.

Enfants de 2-6 ans : P.O., 4,2-6,4 mg au coucher ; max. de 6,4 mg b.i.d.

Enfants de 1 mois-2 ans : P.O. (sirop), 2,1-4,2 mg au coucher ; max. de 8,5 mg/jour

Présentations : comprimés de 8,6 mg, de 12 mg, de 15 mg, de 20 mg et de 25 mg ; **sirop** à 8,5 mg/5 mL ; **suspension** à 25 mg/15 mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer à jeun pour obtenir des résultats plus rapides.
- Donner avec un grand verre d'eau le matin ou le soir (P.O.) ; l'évacuation commence 6-12 h plus tard.
- Agiter la solution orale avant son administration.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, anorexie, crampes abdominales, diarrhée, flatulences

GU : coloration rose-rouge ou brun-noir de l'urine

MÉTA : hypocalcémie, entéropathie, alcalose, hypokaliémie, tétanie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Minimale (P.O.)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale, selles
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	6-24 h
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	3-4 jours

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Disulfiram : administration concomitante à proscrire

Produits de santé naturels

– Lin, séné : augmentation de l'effet laxatif

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Selles : évaluer la couleur, la consistance, la fréquence.
- Surveiller l'apparition de crampes, de saignements rectaux, de nausée ou de vomissements ; le cas échéant, aviser le médecin et cesser l'utilisation de ce produit.
- Déterminer les causes de la constipation (apport en liquides ou en fibres insuffisant, ou exercice insuffisant).

Constats de l'évaluation

- Constipation
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de diarrhée

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que la fréquence normale des selles n'est pas toujours de 1 fois/jour.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas utiliser ce produit en présence de douleurs abdominales, de nausée ou de vomissements ; lui demander d'aviser le médecin si la constipation n'est pas soulagée ou si les symptômes suivants d'un déséquilibre électrolytique surviennent : crampes musculaires, douleur, faiblesse, étourdissements, soif excessive.
- Expliquer au client les autres manières de réduire la constipation : apport en eau (2 L/jour, sauf si

S

contre-indication) et en fibres dans l'alimentation, activité physique.
- Informer le client que son urine pourrait prendre une couleur rose-rouge ou brun-noir.

Résultat thérapeutique
- Atténuation de la constipation en l'espace de 8-10 h

sertraline (Pr)

Apo-Sertraline, Auro-Sertraline, CO Sertraline, Dom-Sertraline, ratio-Sertraline, Riva-Sertraline, Zoloft et autres génériques

Classe fonctionnelle : antidépresseur

Classe chimique : inhibiteur sélectif du recaptage de la sérotonine (ISRS)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Zoloft/Zocor

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du recaptage de la sérotonine dans le SNC, ce qui stimule l'action de la sérotonine ; sans effet sur la DOPamine et la noradrénaline

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation de la dépression, du trouble obsessionnel-compulsif (TOC) et du trouble panique

INDICATIONS : dépression majeure, TOC, trouble panique

Indications non officielles : état de stress post-traumatique, phobie sociale, trouble d'anxiété généralisée, trouble dysphorique prémenstruel

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit ou aux ISRS

Précautions : allaitement, épilepsie, grossesse, IDM récent, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées

Mise en garde

Enfants, idées suicidaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et personnes âgées : P.O., 25-50 mg/jour ; augmentation possible de la dose jusqu'à un max. de 200 mg/jour ; changements de dose à une fréquence < 1 sem. à éviter ; administration quotidienne au même moment chaque jour, le matin ou le soir

Trouble dysphorique prémenstruel (indication non officielle)

Adultes : P.O., 50-150 mg au coucher

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., réduction de la dose ou augmentation de l'espacement entre les doses

Présentations : capsules de 25 mg, de 50 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

- En cas de sédation excessive durant la journée, donner la dose au coucher ; la totalité de la dose peut être donnée au coucher.
- Donner avec de la nourriture ou du lait pour atténuer les symptômes GI.
- Donner de la gomme et des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conserver à la température ambiante ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, douleurs thoraciques

ENDO : diabète, syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique (personnes âgées)

GI : diarrhée, nausée, constipation, anorexie, sécheresse buccale, vomissements, flatulences, dyspepsie, gain ou perte de poids, **hépatite**

GU : dysfonction sexuelle masculine, troubles de la miction

OORL : anomalies de la vision, bâillements, acouphènes, élévation de la pression intraoculaire

SNC : insomnie, agitation, somnolence, étourdissements, céphalées, tremblements, fatigue, paresthésies, fibrillation musculaire, confusion, ataxie, démarche anormale (personnes âgées), anxiété, somnolence, **convulsions épileptiques, réactions apparentées au syndrome malin des neuroleptiques, syndrome sérotoninergique, idées suicidaires**

TEG : diaphorèse accrue, éruptions cutanées, bouffées vasomotrices

Autres : hyponatrémie, syndrome de sevrage néonatal

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue ; équilibre après 1 sem.
Métabolisme	Hépatique, fort
Élimination	Selles (14 %)
Demi-vie	26 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	2-4 sem.
Pic d'action	4-6 sem.
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– BusPIRone, linézolide, traMADol, traZODone : accentuation du syndrome sérotoninergique

– Cimétidine, warfarine : augmentation des effets de la sertraline
– Clozapine : augmentation des effets de la clozapine
– Diazépam : augmentation des effets du diazépam
– Lithium : altération des concentrations de lithium
– Phénytoïne : augmentation des effets de la phénytoïne
– **Pimozide : réactions fatales ; administration concomitante à proscrire**
– SUMAtriptan : augmentation des effets du SUMAtriptan
– TOLBUTamide : augmentation des effets du TOLBUTamide
– Warfarine : augmentation des effets de la warfarine

Classes de médicaments

– Agents antiplaquettaires, agents thrombolytiques, AINS, anticoagulants, salicylates : augmentation des risques de saignement
– Agonistes des récepteurs sérotoninergiques, IRSN, ISRS, tricycliques : accentuation du syndrome sérotoninergique
– Antidépresseurs (tricycliques), benzodiazépines : augmentation des effets sédatifs
– **IMAO : réactions fatales ; administration concomitante à proscrire**
– Produits se liant fortement aux protéines : augmentation des concentrations de sertraline

Produits de santé naturels

– Millepertuis, SAMe, tryptophane : augmentation des effets des ISRS, accentuation du syndrome sérotoninergique ; consommation concomitante à proscrire
– Valériane : augmentation des effets sédatifs sur le SNC

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT
– Faux positif : dépistage des benzodiazépines dans l'urine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

S

Évaluation

Mise en garde

Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, idées ou comportements suicidaires (en particulier chez les enfants et les jeunes adultes) ; surveiller l'aggravation des symptômes psychiatriques : dépression, crises de panique, TOC, état de stress post-traumatique, phobie sociale.

- Déterminer si le client a consommé de l'alcool ; le cas échéant, suspendre l'administration de la dose jusqu'au matin suivant.

Syndrome sérotoninergique : surveiller les symptômes suivants : hyperthermie, hypertension, rigidité, délirium, coma, myoclonie ou réactions apparentées au syndrome malin des neuroleptiques (crampes musculaires, fièvre, P.A. instable, agitation, tremblements, modification de l'état de conscience).

Saignements (déplétion en sérotonine dans les plaquettes) : surveiller les saignements GI, les contusions, l'épistaxis, les hématomes, les pétéchies, les hémorragies.

- Surveiller les résultats des tests de fonctions hépatique et thyroïdienne ainsi que la vitesse de croissance avant le traitement et périodiquement par la suite.
- Surveiller la P.A. en position couchée et debout ainsi que le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, cesser d'administrer le produit et aviser le médecin ; prendre les SV q.4 h chez le client souffrant d'une maladie cardiovasculaire.
- Vérifier le poids chaque semaine : l'appétit peut diminuer avec la prise du produit.
- Surveiller la rétention urinaire et la constipation, en particulier chez les personnes âgées.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de non-adhésion au traitement
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre 1 sem. ou plus.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, ou si elle allaite.
- Expliquer au client qu'il doit être prudent s'il conduit un véhicule ou s'il pratique d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble ; l'informer qu'il doit éviter de passer rapidement de la position assise à la position debout, en particulier pour les personnes âgées.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC.

Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement la prise du médicament après un traitement de longue durée ; cela peut provoquer de la nausée, de l'anxiété, des céphalées, des malaises.

- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords et des vêtements couvrants en raison des risques de photosensibilité.
- Conseiller au client d'augmenter l'apport en fibres et en liquides (sauf si contre-indiqué) dans son alimentation en cas de constipation ou de rétention urinaire, en particulier chez les personnes âgées.
- Conseiller au client de prendre de la gomme et des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.

- Expliquer au client que le produit peut être pris avec ou sans nourriture.

⚠ **Syndrome sérotoninergique : demander au client d'aviser immédiatement le médecin en cas d'agitation, de nausée, de vomissements, de diarrhée, de tremblements, de diaphorèse abondante ou de frissons.**

Mise en garde

Expliquer au client et à ses aidants qu'il peut avoir des idées ou des comportements suicidaires (enfants, adolescents et jeunes adultes surtout) ; le cas échéant, leur demander d'avertir immédiatement le médecin.

Résultats thérapeutiques

- Atténuation des symptômes de dépression, du trouble panique et du TOC
- Absence d'idées suicidaires

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Surveillance par ECG, administration d'un émétique, lavage gastrique, charbon activé, administration d'un anticonvulsivant

sildénafil (Pr)

Revatio, Viagra et autres génériques

Classe fonctionnelle : agent érectile ; antihypertenseur pulmonaire, vasodilatateur périphérique

Classe chimique : inhibiteur sélectif de la GMP-PDE5 cyclique

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Viagra/Allegra

MÉCANISME D'ACTION : stimulation de l'effet de l'oxyde nitrique (NO) par l'inhibition de la phosphodiestérase de type 5 (PDE5), laquelle est nécessaire à la dégradation de la GMP cyclique dans le corps caverneux du pénis ; vasodilatation du réseau vasculaire pulmonaire par l'inhibition de la dégradation de la GMP cyclique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : capacité à obtenir et à maintenir une érection, tolérance à l'exercice et réduction de l'hypertension pulmonaire

INDICATIONS : traitement de la dysfonction érectile et de l'hypertension pulmonaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : antécédents de neuropathie optique ischémique antérieure non artéritique, client prenant des nitrates ou dérivés nitratés, hypersensibilité à ce produit

Précautions : arythmie, AVC ancien, déformations anatomiques péniennes, drépanocytose, grossesse, hypotension, IDM ancien, insuffisance cardiaque ou coronaropathie causant de l'angine de poitrine instable, leucémie, maladie rénale et hépatique, myélome multiple, personnes âgées, polythérapie antihypertensive, prise d'α-bloquants, rétinite pigmentaire, troubles hémorragiques, ulcération gastroduodénale active

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dysfonction érectile (Viagra)

Adultes de < 65 ans (hommes) : P.O., 50 mg 1 h avant les relations sexuelles ; possibilité d'une augmentation de la dose à 100 mg ou d'une diminution à 25 mg ; max. de 1 fois/jour

Adultes de ≥ 65 ans (hommes) : P.O., 25 mg p.r.n. environ 1 h avant les relations sexuelles

Insuffisance rénale ou hépatique

Adultes : P.O., 25 mg 1 h avant les relations sexuelles, max. de 1 fois/jour ; si clairance de la créatinine < 30 mL/min, dose initiale de 25 mg

Hypertension pulmonaire (Revatio)

Adultes : P.O., 20 mg t.i.d. ; **I.V.,** bolus de 10 mg t.i.d.

Présentations : comprimés de 25 mg, de 50 mg et de 100 mg (Viagra) ; **comprimés** de 20 mg et **solution pour injection** à 10 mg/12,5 mL (Revatio)

ADMINISTRATION

- **Dysfonction érectile :** administrer environ 1 h avant les relations sexuelles, ne pas utiliser plus d'une fois par jour, administrer l'estomac vide pour une meilleure absorption.
- Casser ou fractionner le comprimé si nécessaire.
- **Hypertension pulmonaire :** administrer 3 fois/jour, q. 6-8 h.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : accident ischémique transitoire, arythmies ventriculaires, hémorragie CV, **IDM, décès subit, collapsus CV**

SNC : céphalées, bouffées vasomotrices, étourdissements, amnésie globale transitoire, **convulsions épileptiques**

Autres : dyspepsie, congestion nasale, IU, vision anormale, diarrhée, éruptions cutanées, perte d'audition, priapisme, **neuropathie optique ischémique antérieure non artéritique, crise de drépanocytes**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide, biodisponibilité (40 %)
Distribution	Liaison aux protéines plasmatique à 96 %
Métabolisme	Hépatique (métabolites actifs), CYP3A4 majeur, CYP2C9 mineur
Élimination	Selles (80 %), urine (13 %)
Demi-vie	3-5 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	30-90 min
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, amLODIPine : diminution de la P.A.
– Bosentan, carBAMazépine, dexaméthasone, névirapine, phénytoïne, rifabutine, rifampine : diminution des taux de sildénafil
– Cimétidine, érythromycine, itraconazole, kétoconazole, tacrolimus : augmentation des taux de sildénafil

Classes de médicaments

– α-bloquants, antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II : diminution de la P.A.
– Antiacides, barbituriques, inducteurs du CYP450 : diminution des taux de sildénafil
– **Dérivés nitrés :** chute potentiellement mortelle de la P.A. ; administration concomitante à proscrire
– **Inhibiteurs de la protéase (atazanavir, fosamprénavir, indinavir, lopinavir, nelfinavir, ritonavir, saquinavir) :** augmentation des taux de sildénafil ; risque d'hypotension mortelle

Aliments

– Pamplemousse : augmentation de l'effet du produit
– Repas riche en gras : absorption retardée du produit

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Administration d'un inhibiteur de la phosphodiestérase de type 5 (sildénafil) avec un inhibiteur de la protéase (atazanavir, fosamprénavir, indinavir, lopinavir, nelfinavir, ritonavir, saquinavir) : vérifier la présence d'hypotension, de changements visuels, d'érection prolongée, de syncope ; administrer seulement 25 mg q.48 h, et surveiller les réactions indésirables.

⚠ S'assurer que le client ne prend aucun dérivé nitré en concomitance avec ce produit.

S

⚠ Surveiller toute perte de vision grave pendant la prise de ce produit ou de produits similaires ; ces produits ne doivent pas être administrés si une perte de vision s'est déjà produite.

⚠ Vérifier les risques d'IDM, de mort subite et de collapsus CV. Ce produit doit être utilisé avec prudence chez les sujets qui ont subi un IDM dans les 6 derniers mois, chez ceux dont l'hypotension au repos est < 90/50, dont l'hypertension au repos est > 170/100, et ceux présentant une dépression volémique ; ces effets peuvent se produire juste après une relation sexuelle ou jusqu'à quelques jours plus tard.

- **Crise de drépanocytes (crise vaso-occlusive) :** lorsque le produit est utilisé pour le traitement de l'hypertension pulmonaire, il peut nécessiter une hospitalisation du client.

⚠ Alerte clinique

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dysfonction sexuelle

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que le produit ne protège pas contre les ITSS, y compris le VIH.
- Informer le client que l'absorption du produit diminue après un repas riche en gras.
- Mentionner au client que le produit ne doit pas être utilisé avec des nitrates, quelle que soit leur forme.
- Aviser le client que le comprimé est sécable.
- Demander au client d'aviser immédiatement son médecin en cas de perte de vision ; le cas échéant, arrêter de prendre le produit.
- Avertir le client de ne pas prendre plus de 100 mg en 24 h.

⚠ Demander au client d'aviser le médecin immédiatement et d'arrêter de prendre le produit en cas de perte de vision, d'audition ou si une érection se prolonge pendant > 4 h.

Résultats thérapeutiques

- Capacité à obtenir et à maintenir une érection
- Amélioration de la tolérance à l'exercice en réduisant la tension pulmonaire

silodosine (Pr)

Rapaflo

Classe fonctionnelle : adrénolytique α_1 sélectif, agent pour l'HBP

Classe chimique : dérivé de la sulfamoylphénéthylamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : liaison préférentielle au sous-type α_1 d'adrénorécepteurs présent principalement dans la prostate

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de l'hypertrophie bénigne de la prostate

INDICATIONS : traitement des signes et symptômes de l'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, insuffisance hépatique grave (scores de Child-Pugh ≥ 10), insuffisance rénale (clairance de la créatinine [Clcr] < 30 mL/min), prise concomitante d'α-bloquants, prises concomitante d'inhibiteurs puissants du CYP3A4

Précautions : cancer de la prostate, chirurgie oculaire, grossesse, hypotension, hypotension orthostatique, maladie rénale ou hépatique, personnes âgées, syncope

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 8 mg/jour avec un repas, max. de 8 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si Clcr 30-50 mL/min, 4 mg/jour ; si Clcr < 30 mL/min, non recommandé

Présentations : capsules de 4 mg et de 8 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec le repas, à la même heure chaque jour.
- Conserver à la température ambiante, à l'abri de la lumière et de l'humidité.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique
GI : diarrhée, douleur abdominale, jaunisse
GU : éjaculation anormale, priapisme, incontinence urinaire
HÉMA : purpura
OORL : congestion nasale, rhinorrhée, sinusite
SNC : étourdissements, céphalées, asthénie, insomnie, syncope

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Diminution de l'absorption avec les repas riches en gras ou en calories
Distribution	Liaison importante aux protéines, 97 %
Métabolisme	Hépatique (CYP3A4)
Élimination	Urine et selles
Demi-vie	24 h (métabolite)

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Inhibiteurs du CYP3A4 (aprépitant, chloramphénicol, clarithromycine, danazol, delavirdine, éfavirenz, fluconazole, fluvoxamine, fosaprépitant, imatinib, inhibiteurs de la protéase antirétrovirale, isoniazide, itraconazole, ritonavir, tamoxifène, télithromycine, voriconazole, zafirlukast) : augmentation de l'effet de la silodosine

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de l'effet de la silodosine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : résultats des tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Hyperplasie prostatique :** surveiller l'apparition de changement des profils urinaires, initialement et pendant tout le traitement ; il est recommandé de faire un test de dépistage du cancer de la prostate avant l'administration.
- Surveiller la concentration sanguine de l'urée, l'acide urique et les résultats des tests d'urodynamie (vitesse d'écoulement urinaire, volume résiduel).
- Vérifier les bilans I/E, le poids quotidiennement, l'œdème ; signaler tout gain pondéral ou œdème.
- Vérifier la P.A. et la présence d'hypotension orthostatique.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de ne pas conduire ni manœuvrer des machines jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie.
- Demander au client de ne pas prendre le produit avec du jus de pamplemousse.
- Demander au client de prendre le produit avec le même repas chaque jour.

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes d'hypertrophie bénigne de la prostate

siméprévir (Pr)

Galexos

Classe fonctionnelle : antiviral (virus de l'hépatite)

Classe chimique : inhibiteur de la protéase de l'hépatite C

Catégorie de risque en cas de grossesse : X (en association avec le peginterféron)

MÉCANISME D'ACTION : empêchement de la formation des protéines virales matures par inhibition de la réplication du virus de l'hépatite C (VHC) en bloquant l'activité protéolytique de la protéase NS3/4A du VHC

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de l'hépatite C chronique

INDICATIONS : hépatite C chronique (VHC de génotype 1), en association avec le peginterféron alfa et la ribavirine chez l'adulte atteint d'une maladie hépatique compensée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **X** ; en association avec le peginterféron), en association avec d'autres médicaments ; hypersensibilité ; tératogénicité d'origine masculine

Précautions : allaitement, enfants, éruption cutanée grave, exposition aux rayons ultraviolets, greffe de foie, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **C** ; en monothérapie), maladie hépatique, personnes d'ascendance asiatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 150 mg die avec des aliments, en association avec le peginterféron alfa et la ribavirine × 12 sem.

Présentation : capsules de 150 mg

ADMINISTRATION

- Administrer P.O. avec de la nourriture ; ne pas écraser, ouvrir ou faire croquer la capsule.
- Ne pas utiliser le médicament en monothérapie ; en cas d'interruption du traitement par le peginterféron alfa ou la ribavirine, cesser définitivement l'administration du siméprévir.
- Client n'ayant jamais subi de traitement ou ayant connu une rechute à la suite d'un traitement antérieur : après la trithérapie initiale, poursuivre l'administration de peginterféron alfa et de ribavirine durant 12 sem. additionnelles ; si le taux d'ARN du VHC est ≥ 25 unités internationales/mL à la semaine 4 ou si le taux est détectable à la semaine 12, cesser les 3 médicaments.
- Client n'ayant pas répondu à un traitement antérieur (réponse partielle ou nulle) : après la trithérapie initiale, poursuivre la bithérapie (peginterféron alfa et ribavirine) durant 36 sem. ; mesurer le taux d'ARN du VHC les semaines 4, 12 et 24 ; si le taux est ≥ 25 unités internationales/mL, cesser l'administration des médicaments.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : hyperbilirubinémie, nausée
OORL : vision trouble, conjonctivite
TEG : éruptions cutanées, prurit, photosensibilité, vascularite, **dermatite exfoliative**
Autre : dyspnée

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Améliorée avec la prise de nourriture
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 99,9 %
Métabolisme	Par le CYP3A4, principalement ; également un faible inhibiteur des enzymes intestinales CYP3A4 et CYP1A2
Élimination	Selles (91 %, dont 31 % sous forme inchangée)
Demi-vie	40 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Bromocriptine, chloramphénicol, cimétidine, danazol, érythromycine, FLUoxétine, isoniazide, octréotide, zafirlukast : augmentation de l'effet du siméprévir

Classe de médicaments

– Inhibiteurs du CYP3A4 : augmentation de l'effet de ces inhibiteurs

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'apparition d'une réaction allergique : éruptions cutanées, prurit, dermatite exfoliative.
- Vérifier la concentration du médicament chez le client asiatique ; elle peut être le triple, voire le quadruple de la concentration habituelle.

⚠ Grossesse : en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, communiquer avec le médecin immédiatement (catégorie de risque en cas de grossesse : X ; en association avec d'autres médicaments).

- Vérifier les résultats des tests de fonction hépatique ; surveiller le taux d'ARN du VHC les semaines 4, 12 et 24, puis à la fin du traitement ; effectuer un test de grossesse.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Mentionner au client que la durée optimale de traitement est inconnue, que le médicament ne guérit pas l'infection et qu'il n'empêche pas la transmission de l'infection.
- Informer le client qu'il ne doit pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et qu'il ne doit pas partager les aiguilles ; lui préciser que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Recommander au client de ne pas prendre d'autres médicaments, de MVL, de suppléments vitaminiques ou de produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Conseiller au client l'usage d'un écran solaire ainsi que le port de lunettes de soleil et de vêtements longs en raison du risque de photosensibilité ; la réaction peut être grave.
- Prévenir le client qu'il ne doit pas interrompre brusquement le traitement, car la maladie pourrait s'aggraver.

⚠ Recommander à la cliente de communiquer avec le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et de ne pas allaiter ; lui recommander d'adopter deux méthodes contraceptives fiables et de ne pas concevoir un enfant dans les 6 mois suivant l'arrêt de la trithérapie ou de la bithérapie.

- Demander au client de faire preuve de prudence en cas d'allergie à un sulfamide ; l'informer de ne pas prendre le médicament seul, mais en association avec d'autres.

⚠ Alerte clinique

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes de l'hépatite C chronique

siméthicone (MVL)

Diovol Plus, Gas-Relief, Gas-X, Imodium Complete, Infacol, Ovol, Phazyme, Siligaz

Classe fonctionnelle : antiflatulent

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : dispersion et prévention des bulles de gaz dans le tractus GI ; abaissement de la tension de surface des bulles de gaz

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des gaz GI

INDICATIONS : coliques, éructations, flatulences

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à la siméthicone, obstruction ou perforation GI

Précautions : douleur abdominale, fistule, grossesse, hernie hiatale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de < 12 ans : P.O., 40-250 mg après les repas et au coucher, p.r.n ; max. de 500 mg/jour
Enfants de 2-12 ans : P.O., 40 mg après les repas et au coucher, p.r.n. ; max. de 240 mg/jour
Enfants de < 2 ans : P.O., 20 mg q.i.d., p.r.n. ; max. de 120 mg/jour

Présentations : comprimés à croquer de 80 mg et de 125 mg ; **comprimés** de 80 mg, de 125 mg et de 180 mg ; **gouttes** à 20 mg/0,3 mL et à 40 mg/mL ; **capsules** de 125 mg, de 166 mg et de 180 mg ; **pellicule orodispersible** de 62,5 mg

ADMINISTRATION

- Donner après les repas et au coucher.
- S'assurer que les comprimés à croquer sont bien mâchés, et non pas avalés entiers.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : éructations, flatulences, diarrhée

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Aucune
Distribution	Aucune
Métabolisme	Aucun
Élimination	Aucune
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	3 h

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les causes possibles de la production excessive de gaz (p. ex. : diminution du péristaltisme, chirurgie récente, autres affections GI).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë (abdominale)

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que le comprimé à croquer doit être mâché avant d'être avalé.

Résultat thérapeutique

- Absence de coliques, de flatulences et d'éructations

simvastatine (Pr)

Apo-Simvastatin, CO Simvastatin, Dom-Simvastatin, Mylan-Simvastatin, PMS-Simvastatin, RAN-Simvastatin, Teva-Simvastatin, Zocor et autres génériques

Classe fonctionnelle : agent hypolipémiant

Classe chimique : inhibiteur de l'HMG-CoA réductase

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

Ne pas confondre :

Zocor/Cozaar/Zoloft

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'enzyme HMG-CoA réductase, ce qui réduit la synthèse du cholestérol ; cette enzyme est nécessaire pour la production du cholestérol

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des taux de cholestérol et de LDL, augmentation du taux d'HDL

INDICATIONS : prophylaxie de l'IDM et de l'AVC ; traitement d'appoint de l'hypercholestérolémie familiale hétérozygote, de l'hypercholestérolémie primitive (types IIa, IIb), de l'hypertriglycéridémie isolée (type IV de Frederickson) et maladie coronarienne

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité, maladie hépatique active

Précautions : alcoolisme, antécédents de maladie hépatique, clients asiatiques, déséquilibres électrolytiques, infections aiguës graves, traumatismes, troubles métaboliques graves

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 20-40 mg/jour l'après-midi initialement, intervalle habituel de 5-40 mg/jour chaque après-midi, max. de 40 mg/jour pour la plupart des clients ; max. de 80 mg/jour pour les clients prenant 80 mg/jour à long terme sans myopathie ; ajustements posologiques possiblement nécessaires à

S

des intervalles de ≥ 4 sem. pour tous les clients traités à la simvastatine ; max. de 20 mg/jour pour les sujets prenant le vérapamil et l'amiodarone ; max. de < 80 mg pour les clients asiatiques ou prenant la niacine

En association avec le diltiazem ou le vérapamil

Adultes : P.O., 5-10 mg chaque après-midi, max. de 10 mg/jour

Enfants et adolescents de ≥ 10 ans y compris les filles ≥ 1 an post-menstruations : P.O., 10 mg chaque après-midi, intervalle de 10-40 mg/jour

En association avec amiodarone, amLODIPine

Adultes : P.O., 5-20 mg/jour en soirée, max. de 20 mg/jour

Hypercholestérolémie familiale hétérozygote

Adolescents de 10-17 ans : P.O., 10 mg/jour, max. de 40 mg/jour

Présentations : comprimés de 5 mg, de 10 mg, de 20 mg, de 40 mg et de 80 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec le repas du soir ou en soirée.
- Conserver dans un lieu frais, dans un contenant bien fermé, à l'abri de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, constipation, diarrhée, dyspepsie, flatulences, douleur abdominale, hyperglycémie, dysfonction hépatique, pancréatite

MS : crampes musculaires, myalgie, myopathie, myosite, rhabdomyolyse

RESP : infection des voies respiratoires supérieures

SNC : céphalées, déficit cognitif

TEG : éruptions cutanées, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	85 %
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Rénale (20 %) ; selles (70 %)
Demi-vie	3 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amiodarone, antifongiques de type azole, clarithromycine, clofibrate, cycloSPORINE, danazol, delavirdine, diltiazem, érythromycine, gemfibrozil, itraconazole, kétoconazole, néfazodone, niacine, télithromycine, vérapamil : augmentation de la myalgie, myosite, rhabdomyolyse
– CycloSPORINE, gemfibrozil : utilisation concomitante avec la simvastatine à proscrire ; augmentation du risque de myopathie ou rhabdomyolyse
– Digoxine : augmentation des taux de digoxine
– Warfarine : augmentation du risque d'hémorragie

Classes de médicaments

– Antibiotiques de type macrolide, inhibiteurs de la protéase : augmentation de la myalgie, myosite, rhabdomyolyse

Produits de santé naturels

– Levure de riz rouge : augmentation de l'effet hypolipémiant
– Millepertuis : diminution de l'effet de la simvastatine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : CPK, tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état nutritionnel : analyse de l'apport en lipides, en protéines et en glucides ; l'analyse nutritionnelle doit être effectuée par un diététiste avant l'instauration du traitement.

⚠ Rhabdomyolyse : évaluer la douleur musculaire, la sensibilité à la palpation et doser les taux de CPK ; aviser le médecin de toute anormalité, car une interruption du traitement pourrait être nécessaire ; probabilité accrue chez les clients prenant > 80 mg/jour, la première année de traitement, chez les clients de ≥ 65 ans et chez les femmes.

- Surveiller quotidiennement les habitudes d'élimination intestinale ; la diarrhée peut être problématique.
- Surveiller les taux de triglycérides, de cholestérol, de LDL et de HDL avant le début du traitement, 6-8 sem. après et q.6 mois par la suite ; si les taux augmentent, aviser le médecin afin d'arrêter le produit.
- **Fonction hépatique :** surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT, phosphatase alcaline, bilirubine) au début du traitement, puis périodiquement ; aviser le médecin en présence de valeurs plus élevées.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Non-adhésion au traitement
- Risque de diarrhée
- Risque de douleur aiguë (myosite, rhabdomyolyse)

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Demander à la cliente d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse et l'allaitement.

- Informer le client que l'adhésion au traitement est nécessaire pour obtenir des résultats positifs ; lui demander de ne pas doubler ni de sauter de dose.

⚠ Alerte clinique

- Demander au client d'aviser le médecin en présence des symptômes suivants : faiblesse musculaire, sensibilité à la palpation ou diminution de la mobilité, vision trouble, symptômes GI graves, étourdissements, céphalées, douleur musculaire et fièvre.
- **Maladie hépatique :** aviser le médecin en présence des symptômes suivants : manque d'appétit, coloration jaune de la sclère ou de la peau, urine foncée, douleur abdominale, faiblesse, nausée et vomissements.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Conseiller au client d'éviter le jus de pamplemousse ; l'aviser de ne pas utiliser de MVL ou de produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Résultat thérapeutique

- Diminution des taux de cholestérol et de triglycérides sériques

sirolimus (Pr)

Rapamune

Classe fonctionnelle : immunosuppresseur

Classe chimique : macrolide

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : immunosuppression par l'inhibition de l'activation et de la prolifération des lymphocytes T

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention du rejet de greffe d'organe

INDICATIONS : prévention du rejet d'organe chez les receveurs d'allogreffe rénale (association recommandée avec de la cycloSPORINE et des corticostéroïdes)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hypersensibilité à ce produit ou aux composants de ce produit

Précautions : association avec un IECA, enfants de < 13 ans, grossesse, hyperlipidémie, maladie rénale ou hépatique grave, prise concomitante d'inhibiteurs puissants du CYP3A4

Mise en garde

Infection, lymphomes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Clients à risque immunologique faible ou modéré

Adultes et adolescents de ≥ 40 kg : P.O., dose initiale de 6 mg, dose d'entretien de 2 mg/jour

Enfants de > 13 ans et de < 40 kg : P.O., dose initiale de 3 mg/m²/dose, dose d'entretien de 1 mg/m²/jour

Insuffisance hépatique

Adultes et enfants de ≥ 13 ans et de < 40 kg : P.O., réduction de la dose du tiers pour la dose d'entretien (insuffisance hépatique légère à modérée) ; réduction de 50 % pour la dose d'entretien (insuffisance hépatique grave) ; ajustement de la dose de charge non recommandé

Présentations : solution orale de 1 mg/mL ; **comprimés** de 1 mg, de 2 mg et de 5 mg

ADMINISTRATION

- Ce produit ne doit être administré que par des personnes expérimentées dans les traitements immunosuppresseurs et les greffes d'organes ; administrer seulement pour les greffes de rein.
- Administrer une prophylaxie de la pneumonie à *Pneumocystis jiroveci* pendant 1 an après la greffe ; une prophylaxie de l'infection par le cytomégalovirus (CMV) est recommandée pendant 90 jours après la greffe chez les sujets à risque élevé de CMV.
- Utiliser une seringue ambre à administration orale, et prélever du flacon la quantité de solution orale requise ; déverser la dose adéquate dans le contenant en plastique ou en verre contenant 60 mL d'eau ou de jus d'orange, bien mélanger et demander au client de le boire d'un coup ; rajouter 120 mL additionnels d'eau ou de jus d'orange dans le contenant, bien mélanger, et demander au client de le boire d'un coup ; si un sachet est utilisé, appuyer dessus pour en vider tout le contenu et suivre les directives précédentes.
- Administrer tous les médicaments P.O.
- Administrer au même moment de la journée, administrer 4 h après la prise de cycloSPORINE en solution orale ou en capsules ; ne pas administrer avec du jus de pamplemousse.
- Conserver à l'abri de la lumière ; au réfrigérateur ; stable pendant 24 mois.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension ou hypertension, palpitations, œdème périphérique, **fibrillation auriculaire, ICC, tachycardie, thrombose**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, constipation, **hépatotoxicité**

GU : IU, syndrome néphrotique, **albuminurie, hématurie, protéinurie, insuffisance rénale**

HÉMA : anémie, pancytopénie, **purpura thrombocytopénique, leucopénie**

MÉTA : hyperlipémie, taux accru de créatinine, œdème, hypercholestérolémie, hypophosphatémie, gain pondéral, hyperglycémie, hypokaliémie ou hyperkaliémie, hyperuricémie, hypomagnésémie, hypertriglycéridémie, **lymphome**

MS : arthralgie

OORL : vision trouble, photophobie
RESP : dyspnée, pneumopathie inflammatoire, embolie ou fibrose pulmonaire, **épanchement pleural, atélectasie**
SNC : tremblements, céphalées, insomnie, paresthésie, frissons, fièvre
TEG : éruptions cutanées, acné, photosensibilité, **dermatite exfoliative**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 97 %
Métabolisme	Hépatique ; en grande partie par le système enzymatique du CYP3A4, P-gp
Élimination	Selles (91 %) et urine (2 %)
Demi-vie	Inconnue, demi-vie de 57-63 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1 h, dose unique ; 2 h, doses multiples
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Bromocriptine, cimétidine, cycloSPORINE, danazol, érythromycine, métoclopramide : augmentation des taux sanguins de sirolimus
– **CarBAMazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifabutine, rifampine :** **diminution des taux sanguins, risque de rejet du greffon ; administration concomitante à éviter**

Classes de médicaments

– AINS, antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II, bloquants neuromusculaires, céphalosporines, IECA, milieu de contraste radiologique contenant de l'iode, pénicillines, salicylés, thrombolytiques : augmentation du risque d'angiœdème
– **Inhibiteurs puissants du CYP3A4 (Antifongiques azoles, bloqueurs des canaux calciques, clarithromycine, érythromycine, inhibiteurs de la protéase du VIH, télithromycine) :** **augmentation des taux sanguins de sirolimus et risque de toxicité, administration concomitante à éviter**
– Vaccins à virus vivants : diminution de l'effet des vaccins

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet du sirolimus

Aliments

– Jus de pamplemousse : consommation concomitante à éviter
– Tous les aliments : altération de la biodisponibilité ; utiliser constamment avec ou sans aliments

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique, phosphatase alcaline, lipides, triglycérides, cholestérol total, concentration sanguine de l'urée, créatinine, LDH, phosphate
– Diminution : plaquettes, sodium
– Augmentation ou diminution : magnésium, glucose, calcium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ **Désunion des sutures d'une plaie et perturbation anastomotique : évaluer les plaies, l'appareil vasculaire, les voies respiratoires, la fonction urétérale, la fonction biliaire, l'inhibition des facteurs de croissance ; ne pas administrer le produit avec des corticostéroïdes.**

⚠ **Évaluer l'apparition d'anaphylaxie, d'angiœdème et de dermatite exfoliante ; plus fréquents lorsque le produit est administré avec des IECA ; ne pas administrer en cas de réaction d'hypersensibilité.**

- **Dépression médullaire :** surveiller Hb, GB et plaquettes une fois par mois pendant le traitement ; taux moindre d'Hb, de GB et de plaquettes.
- Surveiller les taux sanguins (Hb, GB et plaquettes) chez les sujets pouvant présenter un trouble métabolique ; des taux minimaux de ≥ 15 ng/mL sont associés à des réactions indésirables accrues.

⚠ **Surveiller les signes de fibrose pulmonaire ; d'épanchement pulmonaire et de pneumopathie inflammatoire : vérifier la présence de dyspnée, de toux et d'hypoxie ; certains cas mortels sont survenus.**

- Surveiller le profil lipidique : cholestérol, triglycérides ; un agent hypolipémiant pourrait être nécessaire.

Mise en garde

Surveiller le taux de créatinine et la concentration sanguine de l'urée, effectuer une FSC, vérifier le potassium sérique.

- Surveiller l'apparition d'infection et de lymphome.

⚠ **Il est recommandé d'utiliser le sirolimus en association avec la cycloSPORINE et un corticostéroïde pendant un an après la transplantation chez les clients à risque élevé : sujets ayant présenté un rejet aigu de grade 3 de Banff ou un rejet vasculaire avant le retrait de la cycloSPORINE, dialyse, créatinine > 4,5 mg/dl (ou 400 mcmol/L), client de race noire, greffes additionnelles, greffe de plusieurs organes, bilan complet d'anticorps réactifs.**

- **Hépatotoxicité :** surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : phosphatase alcaline, AST, ALT, amylase, bilirubine ; surveiller les signes suivants : urine foncée, jaunisse,

S

démangeaisons, selles de couleur claire ; le cas échéant, arrêter l'administration du produit et avertir le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler les symptômes suivants : fièvre, éruptions cutanées, diarrhée grave, frissons, maux de gorge et fatigue en raison du risque d'infections graves ; signaler aussi les selles de couleur argile et les crampes, car elles peuvent indiquer une hépatotoxicité.
- Recommander au client d'éviter les foules et les personnes atteintes d'infection avérée afin de réduire le risque d'infection.
- Demander à la cliente d'employer une méthode contraceptive avant, pendant et 12 sem. après l'arrêt de l'administration du produit, et d'éviter d'allaiter.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire et de porter des vêtements protecteurs pour prévenir les brûlures.
- Expliquer au client qu'un traitement à vie est requis pour prévenir les rejets.
- Aviser le client que des examens de suivi continus et des analyses de sang seront nécessaires.
- Prévenir le client de ne pas mettre le produit en contact avec la peau.
- Montrer au client comment prendre le produit.
- Demander au client de prendre le produit avec ou sans aliments, au même moment chaque jour et constamment.
- Demander au client de prendre le produit 4 h après la prise de cycloSPORINE.

Résultat thérapeutique

- Absence de rejet du greffon

sitaGLIPtine (Pr)

Januvia

Classe fonctionnelle : antidiabétique oral

Classe chimique : inhibiteur de la dipeptidyl-peptidase-4 (DPP-4)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : ralentissement de l'inactivation des hormones incrétines, amélioration de l'homéostasie du glucose, amélioration de la sécrétion d'insuline dépendante du glucose, diminution des sécrétions de glucagon et ralentissement de la vidange gastrique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de diabète : diminution de la polyurie, de la polydipsie et de la polyphagie ; amélioration de l'état de conscience ; absence d'étourdissements ; démarche stable, glycémie normale

INDICATIONS : diabète de type 2, en monothérapie ou en association avec d'autres antidiabétiques

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : acidocétose diabétique, angiœdème

Précautions : acidocétose diabétique, allaitement, chirurgie, diabète de type 1, grossesse, hypercortisolisme, hyperglycémie, hypersensibilité, hyperthyroïdie, hypoglycémie, iléus, insuffisance hypophysaire, insuffisance surrénale, maladie hépatique ou rénale, maladie thyroïdienne, occlusion GI, pancréatite, personnes âgées, traumatisme

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 100 mg/jour ; administration possible avec d'autres antidiabétiques (metFORMINE, pioglitazone, rosiglitazone)

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 30-50 mL/min, 50 mg/jour ; si Clcr < 30 mL/min, 25 mg/jour

Présentations : comprimés de 25 mg, de 50 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec ou sans aliments.
- Remplacement d'autres antidiabétiques : effectuer le changement avec une modification graduelle de la posologie.
- Conserver dans un contenant étanche à la température ambiante.
- Ne pas fractionner, écraser ni faire mâcher le comprimé ; demander au client de l'avaler entier.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : hypoglycémie

GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, diarrhée, constipation, pancréatite

GU : insuffisance rénale aiguë

SNC : céphalées

SYST : anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson, angiœdème

Autres : œdème périphérique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, 79 % sous forme inchangée
Demi-vie	Terminale, 12 h 25

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– ARIPiprazole, cloZAPine, fosphénytoïne, OLANZapine, phénytoïne, QUEtiapine, rispériDONE, ziprasidone : diminution de l'effet antidiabétique
– Cimétidine, disopyramide : augmentation du taux de sitaGLIPtine
– Cimétidine, FLUoxétine : augmentation de l'hypoglycémie
– Digoxine : augmentation des taux de digoxine

Classes de médicaments

– Androgènes, β-bloquants, corticostéroïdes, dérivés de l'acide fibrique, insulines, IMAO, salicylés, sulfonylurées : augmentation de l'hypoglycémie
– Contraceptifs oraux, diurétiques thiazidiques, IECA, inhibiteurs de la protéase, œstrogènes, phénothiazines, progestatifs, sympathomimétiques : diminution de l'effet antidiabétique

Produits de santé naturels

– Ail, marron d'Inde, thé vert : augmentation de l'effet antidiabétique

Analyses de laboratoire

– Augmentation : créatinine, TFH

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Réactions hypoglycémiques :** vérifier la présence de réactions hypoglycémiques (diaphorèse, faiblesse, étourdissements, anxiété, tremblements, faim) et hyperglycémiques (fatigue, soif, envie plus fréquente d'uriner) pouvant survenir peu après les repas.
- Vérifier périodiquement les résultats des tests de fonctions hépatique (AST, ALT, bilirubine, phosphatase alcaline) et rénale (concentration sanguine de l'urée et de la créatinine, notamment chez les sujets âgés ou ceux atteints de maladie rénale) ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux ; la posologie devra être modifiée en présence d'insuffisance hépatique ou rénale.
- Surveiller l'efficacité du traitement : la glycémie à jeun, le taux d'HbA1c (au début du traitement et q.3 mois).

⚠ Surveiller les signes et symptômes d'angiœdème (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge).

- **Pancréatite :** vérifier la présence de douleur abdominale grave, de nausée et de vomissements ; le cas échéant, aviser le médecin pour arrêter le produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'hypoglycémie

Enseignement au client et à ses proches

- Enseigner au client à surveiller lui-même régulièrement sa glycémie avec un glucomètre ; lui apprendre à reconnaître les symptômes d'hypoglycémie et d'hyperglycémie ainsi que la manière de les prendre en charge.
- Informer le client que le produit doit être pris sur une base quotidienne ; lui expliquer les conséquences de l'interruption brusque du produit.
- Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, maintien ou perte de poids).
- Demander au client d'éviter les MVL, l'alcool, l'exénatide, les insulines, le natéglinide, le repaglinide et d'autres produits qui diminuent la glycémie, sauf s'ils sont approuvés par un médecin.
- Informer le client qu'il sera atteint de diabète toute sa vie ; lui préciser que le produit maîtrise ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas sa maladie.
- Informer le client qu'il doit consommer tous les aliments inclus dans son régime alimentaire afin de prévenir l'hypoglycémie.
- Conseiller au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant ses allergies et la maladie traitée ainsi qu'une source de sucre (bonbons sucrés, boisson sucrée, etc.).
- Aviser le client de se présenter à l'urgence en présence de symptômes d'angiœdème suivants : œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, difficulté à respirer ou à avaler, serrement de la gorge.
- Informer le client d'aviser rapidement un médecin en présence de douleur abdominale importante, de nausée et de vomissements (signes de pancréatite).

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes du diabète : diminution de la polyurie, de la polydipsie et de la polyphagie, amélioration de l'état de conscience ; absence d'étourdissements, démarche stable ; amélioration de la glycémie et du taux d'hémoglobine glyquée

sodium, bicarbonate de (Pr, MVL)

Sandoz Sodium Bicarbonate, Xenex Sodium Bicarbonate

Classe fonctionnelle : alcalinisant, antiacide

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : neutralisation orale de l'acide gastrique avec formation d'eau, de NaCl et de CO_2 ; augmentation de la concentration plasmatique de bicarbonate, ce qui stabilise la concentration d'ions H^+ ; inversion de l'acidose par I.V.

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : correction de l'acidose, neutralisation de l'acide gastrique

INDICATIONS : acidose (métabolique), alcalinisation (systémique et urinaire), antiacide (P.O.), arrêt cardiaque, hyperkaliémie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : alcalose respiratoire ou métabolique, hypocalcémie, hypochlorémie

Précautions : allaitement, cirrhose, enfants, grossesse, hyperaldostéronisme, hypernatrémie, hypertension, hypokaliémie, ICC, maladie rénale, syndrome de Bartter, syndrome de Cushing, toxémie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Acidose métabolique (non associée à un arrêt cardiaque)

Adultes et enfants : perfusion I.V., 2-5 mEq/kg en 4-8 h selon la teneur en CO_2, le pH et les gaz artériels

Arrêt cardiaque

Adultes et enfants : I.V., en bolus à raison de 1 mEq/kg de solution à 8,4 % (1 mEq/mL), puis à raison de 0,5 mEq/kg q.10 min, puis adaptation de la dose aux résultats de l'analyse des gaz artériels

Nourrissons : I.V., à raison de 1 mEq/kg sur une période de plusieurs minutes (utilisation de la solution à 0,5 mEq/mL [4,2 %] pour injection uniquement)

Alcalinisation de l'urine

Adultes : P.O., 325 mg-2 g q.i.d. ou 48 mEq/kg (4 g), puis 12-24 mEq (1-2 g) q.4 h

Enfants : P.O., 84-840 mg/kg/jour (1-10 mEq/kg) en doses fractionnées q.4-6 h

Antiacide

Adultes : P.O., 300 mg-2 g en comprimés à croquer avec de l'eau die ou q.i.d.

Présentations : comprimés de 300 mg et de 500 mg ; **solution injectable** à 4,2 %, à 7,5 % et à 8,4 %

ADMINISTRATION

P.O.

- Faire croquer le comprimé antiacide et le donner avec un grand verre d'eau.
- Au besoin, utiliser le produit pour neutraliser l'acide gastrique en cas d'ulcère gastro-duodénal ; donner 1-3 h après les repas et au coucher.

I.V. directe

- Utiliser dans les cas d'urgence cardiaque ; utiliser uniquement les ampoules ou les seringues préremplies ; administrer la dose en bolus rapide ; rincer avec une solution de NaCl 0,9 % avant et après l'administration.

Perfusion I.V. continue

- Utiliser une solution préparée ou diluée dans une quantité égale de solution contenant n'importe quelle combinaison de dextrose et de solution saline ; administrer à raison de 2-5 mEq/kg sur une période de 4-8 h (max. de 50 mEq/h) ; réduire la vitesse de perfusion chez les enfants.

Compatibilités des médicaments administrés en Y :
acyclovir, asparaginase, bivalirudine, céfépime, cefTRIAXone, chloramphénicol, cyclophosphamide, cytarabine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, DOXOrubicine, étoposide, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, furosémide, gallium (nitrate de), gemcitabine, gentamicine, granisétron, héparine, hydrocortisone (succinate sodique d'), ifosfamide, indométhacine, insuline, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), melphalan, mépéridine, mesna, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, milrinone, morphine, nitroglycérine, PACLitaxel, palonosétron, pantoprazole, PÉMÉtrexed, pénicilline G (sel de potassium de), phényléphrine, phytonadione, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), procaïnamide, propofol, propranolol, protamine, ranitidine, rémifentanil, tacrolimus, téniposide, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tirofiban, tobramycine, tolazoline, vasopressine, vitamines B avec vitamine C (complexe de), voriconazole

Incompatibilités des médicaments administrés en Y :
amiodarone, amphotéricine B, ampicilline, anidulafungine, calcium (chlorure/gluconate de), caspofongine, céfotaxime, céfOXitine, céfuroxime, diazépam, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOXOrubicine liposomale, doxycycline, ÉPINÉPHrine, ganciclovir, halopéridol, hydrOXYzine, IDArubicine, imipénem-cilastatine, isoprotérénol, leucovorine, midazolam, nalbuphine, norÉPINÉPHrine, ondansétron, phénytoïne, prochlorpérazine, prométhazine, triméthoprime-sulfaméthoxazole, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : pouls irrégulier, rétention d'eau, œdème, gain de poids, **arrêt cardiaque**

GI : distension, éructations, flatulences

GU : calculs

MÉTA : alcalose

MS : irritabilité

SNC : tremblements musculaires, hyperréflexie, irritabilité, céphalées, confusion, stimulation, faiblesse, **tétanie, convulsions causées par l'alcalose**

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Importante, dans les liquides extracellulaires
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	2 min	Rapide
Pic d'action	30 min	Rapide
Durée d'action	1-3 h	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chlorpropamide, lithium : diminution des effets de chacun de ces produits
– Flécaïnide, pseudoéphédrine, quiNIDine, quiNINE : augmentation des effets de chacun de ces produits

Classes de médicaments

– Amphétamines, anorexigènes, sympathomimétiques : augmentation des effets de chacun de ces produits
– Antifongiques (azoles) : diminution des effets des antifongiques (azoles)
– Barbituriques : diminution des effets des barbituriques
– Benzodiazépines : diminution des effets de chacun de ces produits
– Corticostéroïdes : augmentation des concentrations de sodium, diminution des concentrations de potassium, diminution des effets des corticostéroïdes
– Salicylates : diminution des effets des salicylates

Produit de santé naturel

– Écorce de chêne : diminution des effets du bicarbonate de sodium

Analyses de laboratoire

– Augmentation : sodium, lactate
– Diminution : potassium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le pouls, les bruits pulmonaires ainsi que la fréquence, le rythme et l'amplitude respiratoires ; signaler toute anomalie au médecin.
- **Équilibre liquidien :** surveiller le bilan I/E, le poids, l'apparition d'œdème ; informer le médecin de tout signe de surcharge liquidienne.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les électrolytes, le pH, la pression partielle d'oxygène (PO_2) et la teneur en bicarbonate (HCO_3) du sang au début du traitement ; mesurer fréquemment les gaz artériels dans les situations d'urgence.
- Surveiller les signes d'extravasation en cas d'administration **I.V.** (desquamation, ulcération et nécrose des tissus).
- **Alcalose :** surveiller l'apparition des symptômes suivants : irritabilité, confusion, tremblements, hyperréflexie, respiration lente, cyanose, pouls irrégulier.
- **Syndrome du lait et des alcalins (syndrome de Burnett) :** surveiller l'apparition des symptômes suivants : confusion, céphalées, nausée, vomissements, anorexie, lithiases urinaires, hypercalcémie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë (épigastrique)
- Risque de déséquilibre électrolytique (administration **I.V.**)

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de croquer le comprimé antiacide et de boire un grand verre d'eau ; lui recommander de ne pas prendre l'antiacide avec du lait en raison du risque de syndrome du lait et des alcalins ; lui demander de ne pas utiliser d'antiacides pendant plus de 2 sem.
- Conseiller au client d'avertir le médecin si l'indigestion est accompagnée de douleurs thoraciques, de difficultés respiratoires, de diarrhée, de méléna, de vomissements ayant l'aspect du café moulu, d'œdème aux pieds ou aux chevilles.
- Expliquer au client en quoi consiste un régime hyposodique ; lui conseiller d'éviter l'utilisation de bicarbonate de soude en cas d'indigestion.

Résultats thérapeutiques

- Normalisation des concentrations d'électrolytes, de bicarbonate et du pH sanguin
- Diminution de la douleur gastrique

sodium, phosphates de (MVL)

Enemol, Fleet Phospho-soda, Lavement Fleet aqueux et autres génériques

Classe fonctionnelle : laxatif, solution saline

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : augmentation de l'absorption de l'eau dans l'intestin grêle par une action osmotique ; effet laxatif obtenu par l'augmentation du péristaltisme et de la rétention d'eau

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de constipation

INDICATIONS : constipation (lavement seulement), préparation des intestins ou du rectum avant une chirurgie ou un examen

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : appendicite, ascites, chirurgie abdominale récente, douleur abdominale, fissures anales, hémorroïdes ulcérées, hypernatrémie, hyperphosphatémie, hypersensibilité,

hypocalcémie, hypokaliémie, ICC, imperforation de l'anus, insuffisance rénale, maladie d'Addison, mégacôlon, nausée et vomissements, perforation intestinale, régime hyposodique

Mise en garde

Colite, hypovolémie, maladie rénale, obstruction GI, personnes âgées

Précaution : grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 45-90 mL (Phospho-soda)
Enfants : P.O., 10-45 mL (Phospho-soda)
Adultes et enfants de > 12 ans : I.R., lavement de 120 mL
Enfants de 2-12 ans : I.R., lavement de 60 mL

Présentations : solution pour lavement à 16 g/100 mL de phosphate de sodium monobasique et à 6 g/100 mL de phosphate de sodium dibasique (formats de 65 mL et de 130 mL) ; **solution orale** à 2,4 g/5 mL de phosphate de sodium monobasique et à 0,9 g/5 mL de phosphate de sodium dibasique (format de 45 mL)

ADMINISTRATION

P.O.

- Donner à jeun.
- Mélanger la solution orale avec de l'eau froide.
- Donner seul pour favoriser l'absorption ; espacer d'au moins 1 h ce traitement et la prise d'autres produits.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, élargissement du complexe QRS, arythmies, arrêt cardiaque
GI : nausée, crampes, diarrhée
MÉTA : déséquilibres électrolytiques et liquidiens

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Jusqu'à 20 % (I.R.)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.R.
Début d'action	30-180 min	5 min
Pic d'action	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les selles : couleur, quantité, consistance, fréquence d'élimination.
- Évaluer le système GI : péristaltisme (fréquence, intensité), flatulences, et distension abdominale.
- Évaluer les habitudes alimentaires (liquides, fibres) et l'activité physique.
- Surveiller la survenue de crampes abdominales, de saignements rectaux, de nausée ou de vomissements ; le cas échéant, aviser le médecin et cesser le traitement.

Constats de l'évaluation

- Constipation
- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il ne doit pas utiliser de laxatif ou de lavement pendant une longue période en raison du risque de disparition du tonus intestinal.
- Expliquer au client que la fréquence normale des selles n'est pas toujours de 1 fois/jour.
- Conseiller au client de ne pas utiliser ce produit en présence de douleur abdominale, de nausée ou de vomissements.
- Demander au client d'aviser le médecin si la constipation n'est pas soulagée ou si les symptômes suivants d'un déséquilibre électrolytique surviennent : crampes musculaires, douleur, faiblesse, étourdissements, soif excessive.
- Expliquer au client qu'il doit consommer un volume de liquides adéquat pour aider à prévenir la constipation.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la constipation

sofosbuvir (Pr)

Sovaldi

Classe fonctionnelle : antiviral (virus de l'hépatite) ; analogue de l'adénosine monophosphate

Classe chimique : inhibiteur nucléosidique de la polymérase du virus de l'hépatite C

Catégories de risque en cas de grossesse : B (monothérapie) ; X (en association avec la ribavirine)

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la polymérase de l'ARN du virus de l'hépatite C en l'incorporant dans l'ARN viral ; action de terminaison de la chaîne peptidique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de l'hépatite C chronique

INDICATIONS : hépatite C chronique des génotypes 1 et 4, en association avec du peginterféron et de la ribavirine ; hépatite C chronique des génotypes 2 et 3, en association avec de la ribavarine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **X** ; en association

avec la ribavirine), en association avec d'autres médicaments ; hypersensibilité ; tératogénicité d'origine masculine

Précautions : allaitement, enfants, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **B ;** en monothérapie), maladie hépatique ou rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Génotypes 1 et 4

Adultes : P.O., 400 mg die avec du peginterféron alfa et de la ribavirine × 12 sem. ; utilisation possible dans le traitement de l'infection par le virus de génotype 1, en association avec la ribavirine seule × 24 sem.

Génotype 2

Adultes : P.O., 400 mg die avec de la ribavirine × 12 sem.

Génotype 3

Adultes : P.O., 400 mg die avec de la ribavirine × 16-24 sem.

Présentation : comprimés de 400 mg

ADMINISTRATION

- Administrer P.O. avec ou sans nourriture.
- Ne pas utiliser le médicament en monothérapie.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, hyperbilirubinémie
HÉMA : anémie
MS : myalgie
SNC : céphalées, frissons, faiblesse, fatigue, fièvre, insomnie
TEG : éruptions cutanées, prurit
Autre : neutropénie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne, rapide
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 61-65 %
Métabolisme	Hépatique ; le produit est un promédicament transformé en métabolite actif
Élimination	Rénale (80 %, dont 78 % en métabolite)
Demi-vie	25 min (sofosbuvir) ; 27 h (métabolite actif)

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classe de médicaments

– Inducteurs de la glycoprotéine P (carBAMazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine, OXcarbazépine, rifabutine, tipranavir) : diminution du sofosbuvir ; administration concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Maladie rénale grave (taux de filtration glomérulaire < 30 mL/min/1,73 m^2) : surveiller la concentration sanguine de l'urée et la créatinine.

⚠ Alerte clinique

- Porter une attention particulière aux personnes âgées ; des symptômes rénaux ou cardiaques peuvent survenir rapidement.

⚠ **Grossesse : en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, communiquer avec le médecin immédiatement ; effectuer un test de grossesse avant d'amorcer le traitement.**

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Mentionner au client que le médicament ne guérit pas l'infection et qu'il n'empêche pas la transmission de l'infection.
- Mentionner au client que le produit ne doit pas être administré seul ; si l'administration du peginterféron ou de la ribavarine est interrompue, le produit doit aussi être cessé.
- Informer le client qu'il ne doit pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et qu'il ne doit pas partager les aiguilles ; lui préciser que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Recommander au client de ne pas prendre d'autres médicaments, de MVL, de suppléments vitaminiques ou de produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Prévenir le client qu'il ne doit pas interrompre brusquement le traitement, car la maladie pourrait s'aggraver.

⚠ **Recommander à la cliente de communiquer avec le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et de ne pas allaiter ; lui recommander d'adopter deux méthodes contraceptives fiables ; deux moyens de contraception efficaces doivent aussi être utilisés chez les clients qui utilisent le produit, et ce, jusqu'à 6 mois suivant la fin du traitement.**

Résultat thérapeutique

- Diminution des symptômes de l'hépatite C chronique

solifénacine (Pr)

VESIcare

Classe fonctionnelle : antispasmodique urinaire, anticholinergique

Classe chimique : antagoniste des récepteurs antimuscariniques

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : relâchement des muscles lisses des voies urinaires par l'inhibition de l'acétylcholine aux sites postganglionaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la dysurie, de la pollakiurie, de la nycturie et de l'incontinence

INDICATIONS : hyperactivité vésicale (symptômes d'incontinence par impétuosités vésicales, urgence mictionnelle, pollakiurie)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, dialyse, gastroparésie, glaucome à angle étroit, hypersensibilité, rétention urinaire

Précautions : antécédents d'allongement QT, diminution de la motilité GI, enfants, grossesse, maladie cardiovasculaire, maladie rénale ou hépatique, obstruction de l'écoulement urinaire, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 5 mg/jour, max. de 10 mg/jour

Insuffisance rénale ou hépatique

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 30 mL/min, 5 mg/jour ; classe B de Child-Pugh, max. de 5 mg/jour

Présentations : comprimés de 5 mg et de 10 mg

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, hypertension, palpitations, tachycardie sinusale, allongement QTc, œdème périphérique

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, douleur abdominale, sécheresse buccale, dyspepsie

GU : dysurie, rétention urinaire, pollakiurie, IVU

OORL : anomalies de la vision, xérophtalmie, sécheresse nasale

RESP : bronchite, toux, pharyngite, IVRS

SNC : étourdissements, anxiété, paresthésie, fatigue, céphalées, confusion, délirium, dépression, somnolence, fatigue

TEG : éruptions cutanées, prurit, dermatite exfoliante, érythème polymorphe, angiœdème

Autres : hyperthermie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (biodisponibilité absolue de 90 %)
Distribution	Lié aux protéines plasmatiques à 98 %
Métabolisme	En grande partie métabolisé par le CYP3A4
Élimination	Urine (69 %) et selles (22 %)
Demi-vie	Demi-vie terminale de 45-68 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Antiarythmiques de classe IA, III, antiarythmiques de classe I, azoles, fluoroquinolones, macrolides : augmentation de l'allongement de l'intervalle QT

– Benzodiazépines, hypnotiques, opioïdes, sédatifs : augmentation de la dépression du SNC

– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, névirapine, PHÉNobarbital, phénytoïne) : diminution des effets de la solifénacine

– Inhibiteurs du CYP3A4 (clarithromycine, érythromycine, inhibiteurs de la protéase, kétoconazole, propofol, vérapamil) : augmentation de l'action de la solifénacine (dose max. de 5 mg/jour de solifénacine)

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution des effets de la solifénacine

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de l'effet de la solifénacine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : résultats des tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Profils urinaires :** surveiller l'apparition de distension, de nycturie, de pollakiurie, de miction impérieuse et d'incontinence.
- **Réactions allergiques :** surveiller l'apparition d'éruptions cutanées ; si elles surviennent, arrêter l'administration du produit.
- **Troubles cardiaques :** surveiller l'apparition d'allongement QT à l'ECG, éviter les produits qui peuvent augmenter l'allongement QT.
- **Angiœdème :** surveiller l'apparition d'œdème au visage, aux lèvres, à la langue et au larynx.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client d'éviter les activités dangereuses en raison du risque d'étourdissements.
- Informer le client des risques de constipation et de vision trouble.
- Demander au client de consulter le médecin en cas de douleur abdominale grave ou de constipation durant 3 jours ou plus.
- Informer le client qu'un coup de chaleur peut se produire si le produit est utilisé dans un milieu chaud, car il diminue la diaphorèse.
- Demander au client de prendre le produit sans égard aux aliments (sauf le jus de pamplemousse).
- Demander au client d'avaler le comprimé entier, de ne pas l'écraser ni le mâcher.

Résultats thérapeutiques

- Profil urinaire : diminution de la dysurie, de la pollakiurie, de la nycturie et de l'incontinence

somatotrophine (Pr)

Genotropin, Humatrope, Norditropin, Nutropin, Omnitrope, Saizen, Serostim

Classe fonctionnelle : hormone hypophysaire

Classe chimique : hormone de croissance

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Somatropin/SUMAtriptan

MÉCANISME D'ACTION : stimulation de la croissance ; similaire à l'hormone de croissance naturelle ; effet anabolisant et anticatabolique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : augmentation de la taille résultant de la croissance du squelette dans les cas de déficit en hormone de croissance hypophysaire ; augmentation du poids et de la masse maigre (Serostim)

INDICATIONS : déficit de l'hormone de croissance (GH) ; syndrome de Turner ; cachexie liée au VIH (Serostim)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : activité néoplasique, antécédents d'obstruction des voies respiratoires supérieures ou d'apnée du sommeil, cartilages épiphysaires soudés, hypersensibilité au produit ou au métacrésol, insuffisance respiratoire aiguë, lésion intracrânienne évolutive, maladie aiguë grave consécutive à une intervention à cœur ouvert, à une chirurgie abdominale ou à des traumas accidentels multiples, rétinopathie diabétique proliférante évolutive ou non proliférante grave, syndrome de Prader-Willi avec obésité sévère, traitement antitumoral, traumatisme accidentel, trouble respiratoire grave

Précautions : allaitement, antécédent de scoliose, diabète, grossesse, hypothyroïdie, maladie respiratoire, nouveau-nés, personnes âgées, traitement à long terme chez l'adulte

S

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Déficit de l'hormone de croissance

Genotropin

Adultes : S.C., 0,15-0,3 mg/jour, max de 1,33 mg/jour, en 6-7 doses quotidiennes fractionnées
Enfants : S.C., 0,16-0,24 mg/kg/sem., en 6-7 injections quotidiennes fractionnées, administration dans l'abdomen, les cuisses ou les fesses

Humatrope

Adultes : S.C., dose initiale maximale de 0,006 mg/kg/jour, max. de 0,012 5 unité/kg/jour
Enfants : S.C., 0,18-0,3 mg/kg/sem., fractionné en doses égales prises 3 fois/sem. (tous les 2 jours), 6 fois/sem. ou tous les jours ; max. de 0,3 mg/kg/sem.

Nutropin

Adultes : S.C., dose initiale maximale de 0,006 mg/kg/jour ; < 35 ans : dose maximale de 0,025 mg/kg/jour ; ≥ 35 ans : dose maximale de 0,012 5 mg/kg/jour
Enfants : S.C. ou **I.M.,** dose maximale de 0,043 mg/kg/jour

Norditropin

Enfants : S.C., dose maximale de 0,043 mg/kg/jour

Omnitrope

Adultes : S.C., dose initiale de 0,15-0,3 mg/jour ; dose maximale de 0,33 mg/jour
Enfants : S.C., 0,025-0,035 mg/kg/jour

Saizen

Adultes : S.C., dose initiale de 0,005 mg/kg/jour ; augmentation possible de la dose à 0,01 mg/kg/jour si bien tolérée
Enfants : S.C. ou **I.M.,** 0,2-0,27 mg/kg/sem. ; en doses égales fractionnées, 3 fois/sem. (**S.C.** ou **I.M.**), 6 fois/sem. (**S.C.**) ou tous les jours (**S.C.**)

Syndrome de Turner

Genotropin

Enfants : S.C., 0,33 mg/kg/sem., fractionnées en 6-7 doses égales

Humatrope

Enfants : S.C., dose maximale de 0,375 mg/kg/sem., fractionnées en doses égales, 3 fois/sem. (tous les 2 jours) ou tous les jours

Nutropin

Enfants : S.C., dose maximale de 0,375 mg/kg/sem., en doses égales fractionnées, 3-7 fois/sem.

Saizen

Enfants : S.C., 0,32-0,375 mg/kg/sem., 3 fois/sem. (tous les 2 jours) ou tous les jours

Cachexie liée au VIH

Serostim

Adultes : S.C., < 35 kg : 0,1 mg/kg 1 fois/jour au coucher ; 35-45 kg : 4 mg 1 fois/jour au coucher ; 45-55 kg : 5 mg 1 fois/jour au coucher ; > 55 kg : 6 mg 1 fois/jour au coucher

Présentations : Genotropin MiniQuick : stylos préremplis de poudre lyophilisée injection unitaire de 0,6 mg, de 0,8 mg, de 1 mg, de 1,2 mg, de 1,4 mg, de 1,6 mg, de 1,8 mg et de 2 mg ; **Genotropin Go-Quick :** seringues préremplies de poudre lyophilisée de 5 mg, de 5,3 mg et de 12 mg ; **Saizen :** flacons de poudre lyophilisée de 1,33 mg, de 3,33 mg, de 5 mg et de 8,8 mg ; solution pour injection dans une cartouche à 6 mg (5,83 mg/mL), à 12 mg (8 mg/mL) et à 20 mg (8 mg/mL) ; **Saizen click.easy :** poudre lyophilisée à 8,8 mg (8,0 mg/mL), à 8,8 mg (5,83 mg/mL) et à 4 mg (1,5 mg/mL) ; **Humatrope :** poudre lyophilisée, fioles de 5 mg, cartouches de 6 mg, de 12 mg et de 24 mg ; **Norditropin SimpleXx :** solution injectable de somatropine, cartouches à 5 mg/1,5 mL, à 10 mg/1,5 mL et à 15 mg/1,5 mL ; **Norditropin NordiFlex :** stylos préremplis jetables à 5 mg/1,5 mL, à 10 mg/1,5 mL et à 15 mg/1,5 mL ; **cartouche Nutropin AQ Pen :** cartouches de 10 mg/2 mL ; **Nutropin AQ NuSpin :** dispositif d'injection cartouches préremplies

à 5 mg/2 mL, à 10 mg/2 mL et à 20 mg/2 mL ; **Omnitrope :** fioles de poudre lyophilisée injectable de 5,8 mg ; solution injectable à 5 mg/1,5 mL et à 10 mg/1,5 mL ; **Serostim :** flacons de poudre lyophilisée de 4 mg, de 5 mg, de 6 mg et de 8,8 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas utiliser si la solution est décolorée ou trouble.
- Administrer par voie I.M. ou S.C. ; ne pas administrer **I.V.**
- Arrêter le traitement si la taille définitive est atteinte ou si les cartilages épiphysaires se sont soudés.
- Inspecter visuellement les produits à administration parentérale avant l'utilisation pour s'assurer de l'absence de particules ou d'un changement de couleur.
- Reconstitution et conservation : **consulter le guide du fabricant.**

I.M.

- Injecter en profondeur dans un gros muscle ; aspirer avant l'injection et effectuer quotidiennement une rotation des points d'injection.

S.C.

- Il n'est pas recommandé de reconstituer des volumes > 1 mL de solution ; ne pas injecter par voie intradermique.
- Laisser les solutions réfrigérées atteindre la température ambiante avant de les injecter.
- Les injections S.C. peuvent être administrées dans la cuisse, les fesses ou l'abdomen ; effectuer chaque jour une rotation des points d'injection.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : hyperglycémie, cétose, hypothyroïdie
GI : nausée, vomissements
GU : hypercalciurie
MÉTA : anticorps réactifs contre l'hormone de croissance
MS : œdème tissulaire, douleur articulaire et musculaire
SNC : céphalées, croissance d'une tumeur intracrânienne, fièvre, agressivité
TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, douleur, inflammation au point d'injection ; hématome

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (S.C./I.M.)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	15-60 min

PHARMACODYNAMIE

	I.M./S.C. (croissance)
Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	7 jours

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Androgènes, hormones thyroïdiennes : augmentation de la soudure des cartilages épiphysaires
– Antidiabétiques, insulines : diminution de l'effet antidiabétique ; ajuster la posologie
– Glucocorticostéroïdes : diminution de la croissance

Analyses de laboratoire

– Augmentation : glucose, glucose urinaire
– Diminution : glucose, hormones thyroïdiennes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'apparition de signes ou de symptômes de diabète.
- Effectuer un test de dépistage des anticorps réactifs contre l'hormone de croissance si le client ne répond pas au traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction thyroïdienne : T_3, T_4, T_7, TSH pour déceler l'hypothyroïdie, un remplacement de l'hormone thyroïdienne pourrait être nécessaire.
- Surveiller l'apparition de réactions allergiques : éruptions cutanées, démangeaisons, fièvre, nausée, respiration sifflante.
- Surveiller l'apparition d'hypercalciurie : calculs urinaires ; douleur à l'aine et au flanc ; nausée, vomissements, pollakiurie, hématurie, frissons.
- Surveiller la vitesse de croissance et l'âge osseux de l'enfant à des intervalles réguliers pendant le traitement.
- Déceler toute hypersensibilité au créosol ou à l'alcool benzylique avant le traitement.
- **Infection respiratoire :** surveiller l'apnée du sommeil chez les sujets atteints du syndrome de Prader-Willi, d'obstruction des voies respiratoires supérieures ; arrêter le traitement en cas d'obstruction.
- Croissance rapide : surveiller l'apparition d'une épiphysiolyse fémorale supérieure, qui peut aussi apparaître en cas de troubles endocriniens.
- Surveiller le statut ophtalmologique initialement et périodiquement ; une hypertension intracrânienne peut se produire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image de soi

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client les raisons du traitement et les résultats attendus ; l'aviser que le traitement peut se poursuivre pendant plusieurs années.
- Informer le client qu'un suivi de routine est nécessaire pour surveiller sa vitesse de croissance.
- Expliquer aux parents la procédure de préparation et d'injection du médicament ; faire une démonstration et demander une démonstration par l'apprenant ; fournir des directives écrites.

- Apprendre au client à maintenir un registre de sa croissance ; lui demander de signaler toute douleur à la hanche ou au genou, et toute boiterie.
- Informer le client que le traitement est très coûteux.

Résultats thérapeutiques

- Chez l'enfant, croissance jusqu'à la soudure des cartilages de conjugaison
- Maintien d'un état de santé optimal (diminution des risques de diabète, d'hyperlipidémie et d'ostéoporose) chez l'adulte présentant un déficit en hormone de croissance
- Augmentation du poids et de la masse maigre chez les porteurs du VIH

SORAfenib (Pr)

Nexavar

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : inhibiteur de kinases multiples, inhibiteur de la transduction du signal

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibiteur de kinases multiples réduisant la prolifération des cellules tumorales

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la propagation de la tumeur maligne

INDICATIONS : cancer différencié de la thyroïde localement avancé ou métastatique résistant à l'iode radioactif, carcinome hépatocellulaire non résécable, hypernéphrome à cellules claires à un stade avancé ou métastatique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité

Mise en garde

Insuffisance hépatique grave

Précautions : allaitement, enfants, hémorragie digestive, infection, insuffisance rénale ou hépatique, intervention chirurgicale, interventions dentaires, maladie buccodentaire ou cardiovasculaire, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 400 mg b.i.d., poursuite du traitement jusqu'à une absence de bienfaits pour le client ou la survenue d'une toxicité inacceptable

Présentation : comprimés de 200 mg

ADMINISTRATION

- Faire avaler les comprimés entiers ; ne pas les couper, les écraser ou les faire croquer.
- Administrer 1 h avant ou 2 h après le repas (estomac vide), ou avec un repas à faible teneur en gras.
- Conserver à la température ambiante dans un endroit sec.

Alerte clinique

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, ischémie cardiaque, infarcissement, crise hypertensive, cardiotoxicité, IDM, thromboembolie

GI : nausée, diarrhée, vomissements, douleur abdominale, anorexie, ulcères buccaux, constipation, **hépatite médicamenteuse, pancréatite, perforation GI**

HÉMA : hémorragie, leucopénie, lymphopénie, anémie, neutropénie, thrombocytopénie, pancytopénie

MÉTA : hypophosphatémie

MS : arthralgie, myalgie

RESP : enrouement

SNC : fatigue, perte de poids, céphalées

TEG : éruptions cutanées, sécheresse de la peau, érythrodysesthésie palmoplantaire, alopécie, prurit, érythème, acné, bouffées vasomotrices, **dermatite exfoliative**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	38-49 % ; biodisponibilité moindre en cas de repas riche en gras
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 99,5 %
Métabolisme	Hépatique ; métabolisme oxydatif par le CYP3A4 ; glucuronidation par l'UGT1A9
Élimination	Selles (77 %), urine (19 %)
Demi-vie	25-48 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Concentration plasmatique maximale : 3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Bicarbonate de sodium, carBAMazépine, cimétidine, dexaméthasone, PHÉNobarbital, phénytoïne, ranitidine, rifampine : diminution de la concentration plasmatique du SORAfenib

Classes de médicaments

– Agents thrombolytiques, AINS, anticoagulants, inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire : augmentation du risque d'hémorragie
– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, bosentan, carBAMazépine, éfavirenz, névirapine, phénytoïne, rifabutine, rifampine) : diminution possible de l'effet du SORAfenib
– Médicaments influant sur l'UGT1A1 et l'UGT1A9 (buprénorphine, DOXOrubicine, estradiol, irinotécan, morphine, naltrexone) : augmentation de l'effet des substrats de l'UGT1A1 et de l'UGT1A9

Analyses de laboratoire

– Augmentation : lipase, amylase, TSH, bilirubine, GB, plaquettes
– Diminution : GR, GB, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la FSC et le taux de GB, de même que les résultats des tests de fonction hépatique.
- Évaluer la présence d'une **toxicité cutanée :** grade 1 : continuer le traitement, traitement topique pour le soulagement ; grade 2 (1er épisode) : poursuivre le traitement, si aucune amélioration dans les 7 jours qui suivent, interrompre le traitement jusqu'à ce que la toxicité revienne au grade ≤ 1, puis reprendre le traitement à la dose réduite de 400 mg ; grade 2 (2e ou 3e épisode) : interrompre le traitement jusqu'à ce que la toxicité revienne au grade ≤ 1, puis reprendre le traitement à la dose réduite ; grade 2 (4e épisode) : cesser le traitement ; grade 3 (1er ou 2e épisode) : interrompre le traitement jusqu'à ce que la toxicité revienne au grade ≤ 1, puis reprendre le traitement à la dose réduite ; grade 3 (3e épisode) : aviser le médecin et cesser le traitement.
- **Surveiller le risque d'incidents cardiaques :** prendre la P.A. au moins 1 fois/sem. pendant 6 sem. (hypertension) ; surveiller la présence d'ischémie cardiaque, d'hémorragie, de contusions.
- Évaluer la présence de **réactions palmo-plantaires** pendant les 6 premières sem. du traitement.
- Surveiller le temps de prothrombine et l'INR (hémorragie).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection
- Risque d'urgence oncologique

Enseignement au client et à ses proches

⚠ **Demander au client de signaler immédiatement toute présence d'effets indésirables.**

- Expliquer au client le motif du traitement et les résultats attendus.
- Prévenir le client d'utiliser une méthode contraceptive au cours du traitement, car des anomalies congénitales peuvent se produire ; prévenir la cliente de ne pas allaiter.
- Demander au client de ne pas doubler la dose suivante s'il oublie une dose.
- Demander au client d'éviter de prendre des MVL ou des produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Résultat thérapeutique

- Stabilisation ou diminution de l'évolution de la tumeur

sotalol (Pr)

Apo-Sotalol, CO Sotalol, Dom-Sotalol, Mylan-Sotalol, Nu-Sotalol, PhI-Sotalol, PMS-Sotalol, ratio-Sotalol, Riva-Sotalol, Sandoz Sotalol, Sotacor, Teva-Sotalol et autres génériques

Classe fonctionnelle : antiarythmique (de classe III)

Classe chimique : β-bloquant non sélectif

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : blocage des récepteurs β_1 et β_2 entraînant un effet antiarythmique, allongement du potentiel d'action dans les fibres du myocarde sans affecter la conduction, allongement de l'intervalle QT, aucun effet sur la durée du complexe QRS

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A., de la fréquence cardiaque et de la conduction AV

INDICATIONS : arythmies ventriculaires

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : asthme bronchique, bloc cardiaque (2e ou 3e degré) et bradycardie sinusale en l'absence de cardiostimulateur permanent, choc cardiogénique, clairance de la créatinine (Clcr) < 40 mL/min, hypersensibilité aux β-bloquants, ICC

Mise en garde

Hypokaliémie, syndrome du QT long congénital ou acquis

Précautions : allaitement, bradycardie, bronchospasme non allergique, chirurgie majeure, déséquilibres électrolytiques, diabète, grossesse, insuffisance cardiaque bien compensée, maladie coronarienne, maladie rénale ou thyroïdienne, maladie vasculaire périphérique, MPOC

Mise en garde

Arythmies cardiaques, arythmies ventriculaires, fibrillation ventriculaire, torsades de pointes

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 80 mg b.i.d., augmentation possible de la dose à 240-320 mg/jour ; augmentation de chaque dose effectuée après ≥ 3 jours et quand l'intervalle QTc < 550 ms

Enfants de > 2 ans avec fonction rénale normale (indication non officielle) : P.O., 30 mg/m² t.i.d. ; ajustement posologique graduel après ≥ 36 h à un max. de 60 mg/m² t.i.d.

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si Clcr 30-60 mL/min, q.24 h ; si Clcr 10-29 mL/min, q.36-48 h ; si Clcr < 10 mL/min, individualiser la dose

Présentations : comprimés de 80 mg et de 160 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avant les repas, au coucher ; le comprimé peut être écrasé ou avalé entier ; prendre avec des aliments pour prévenir les symptômes GI ; réduire la posologie en cas de dysfonction rénale.
- Conserver dans un endroit sec à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, bradycardie, douleur thoracique, bloc AV, insuffisance vasculaire périphérique, palpitations, **ICC, arythmies ventriculaires, allongement QT, effet proarythmique, torsades de pointes**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, sécheresse buccale, flatulences, constipation, anorexie, indigestion

GU : impuissance, dysurie, insuffisance éjaculatoire, rétention urinaire

HÉMA : **agranulocytose, purpura thrombocytopénique** (rare), **thrombocytopénie, leucopénie**

MS : douleur articulaire, arthralgie, crampes musculaires, douleur

OORL : acouphènes, changements visuels, maux de gorge, vision double, sécheresse et brûlure aux yeux

RESP : dyspnée, respiration sifflante, congestion nasale, pharyngite, **bronchospasme**

SNC : étourdissements, modification de l'état de conscience, somnolence, fatigue, céphalées, catatonie, dépression, anxiété, cauchemars, paresthésie, léthargie, insomnie, concentration inférieure

TEG : éruptions cutanées, alopécie, réaction de type urticaire, prurit, fièvre, diaphorèse

Autres : œdème au visage, diminution de la tolérance à l'effort, changement pondéral, maladie de Raynaud

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Variable (30 %)
Distribution	Traverse le placenta, pénétration minime dans le SNC
Métabolisme	Hépatique, aucune liaison aux protéines
Élimination	Rénale, 70 % sous forme inchangée
Demi-vie	10-24 h ; accrue en cas de maladie rénale

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Plusieurs heures
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

Mise en garde

Chloroquine, dropéridol, halopéridol, pentamidine ; lévométhadyl, trioxyde de diarsenic : allongement accru de l'intervalle QT

– Insuline : augmentation de l'hypoglycémie
– Lidocaïne : augmentation des effets de la lidocaïne
– Nitroglycérine : augmentation de l'hypotension
– Théophylline : diminution des effets bronchodilatateurs de la théophylline

Classes de médicaments

– **Agents tricycliques, anesthésiques locaux, antiarythmiques des classes IA et III, β-agonistes, certaines phénothiazines, inhibiteurs du CYP-3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine, télithromycine, troléandomycine) :** **allongement de l'intervalle QT**
– Antihypertenseurs, diurétiques : augmentation de l'hypotension
– β_2-agonistes : diminution des effets bronchodilatateurs
– Sulfonylurées : diminution des effets hypoglycémiques
– Sympathomimétiques : diminution des effets β-bloquants

Produit de santé naturel

– Aubépine : utilisation concomitante à proscrire ; effet additif sur la pression et le rythme cardiaque

Analyses de laboratoire

– Fausse augmentation : catécholamines urinaires
– Interférence : tests de tolérance au glucose, à l'insuline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Syndrome du QT long : surveiller continuellement l'ECG pour déterminer l'efficacité du produit ; mesurer les intervalles PR, QRS et QT ; vérifier la présence d'ESV et d'autres arythmies ; surveiller l'intervalle QT pour permettre au médecin de déterminer la pertinence du traitement pour le client ; l'intervalle QT initial doit être ≤ 450 ms ; si ≥ 500 ms, aviser le médecin pour diminuer la fréquence d'administration ou la posologie, voire pour arrêter le traitement.

- Noter la P.A., la fréquence, le rythme et la qualité du pouls apical avant l'administration ; si le pouls < 50 batt./min, ne pas administrer et aviser le médecin. Mesurer le pouls q.4 h en début de traitement et lors de changements de la dose ; surveiller la P.A. au début du traitement, puis périodiquement.

Mise en garde

Choc cardiogénique, œdème pulmonaire aigu : ne pas utiliser le produit, car l'effet peut diminuer davantage le débit cardiaque.

- Vérifier les valeurs initiales des tests de fonction rénale avant le début du traitement et doser périodiquement ensuite.

- **ICC :** vérifier l'apparition d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.

⚠ **Ne pas interrompre brusquement le traitement, car cela peut causer un IDM, des arythmies, une ischémie du myocarde ; diminuer graduellement la dose en 7-14 jours (selon les indications du médecin).**

- La dose doit être ajustée lentement, selon les directives du médecin, en allouant au moins 3 jours entre les changements ; surveiller l'espace QT à l'ECG.
- Bronchospasme : évaluer les bruits, le rythme et la fréquence respiratoires, la présence de tirage, la cyanose.
- Surveiller les électrolytes (hypokaliémie, hypomagnésémie) ; un débalancement électrolytique peut augmenter les arythmies.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident
- Risque d'excès de volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

⚠ **Demander au client de ne pas interrompre brusquement la prise du produit et d'en diminuer graduellement la dose selon les indications du médecin ; l'arrêt brusque du traitement peut précipiter une angine.**

- Demander au client de ne pas prendre de MVL contenant des stimulants α-adrénergiques (comme les décongestionnants nasaux et les préparations contre le rhume).
- Apprendre au client à mesurer correctement son pouls et sa P.A. et à noter ses valeurs ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge et lui demander d'aviser son médecin en présence de valeurs tensionnelles anormales ou de pouls < 50 batt./min.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, contrôle du poids, régime hyposodique, cessation du tabagisme et de la consommation d'alcool).
- Conseiller au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant les médicaments qu'il prend et ses allergies.
- Informer le client que le produit maîtrise ses symptômes, mais qu'il ne le guérit pas.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements, de la somnolence et de l'hypotension, surtout au début du traitement ou après une hausse de la dose, et qu'il devrait éviter les activités dangereuses ou qui requièrent de la vigilance jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie.
- Informer le client qu'il doit aviser le médecin en présence de **symptômes d'ICC** suivants : difficultés à respirer, notamment pendant un effort ou lorsqu'il est allongé, toux nocturne, œdème aux membres, bradycardie, étourdissements, confusion, dépression, fièvre, diminution de la vision, éruptions cutanées, douleur thoracique.
- Demander au client de prendre le produit de la manière prescrite, de ne pas doubler ni sauter de dose ; de prendre toute dose oubliée dès qu'il s'en souvient s'il reste au moins 4 h avant la dose suivante.
- Conseiller au client diabétique de surveiller plus étroitement sa glycémie ; les manifestations d'hypoglycémie peuvent être moins marquées.
- Informer le client qu'une hospitalisation de ≥ 3 jours sera requise lors de l'introduction de la médication.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A.
- Diminution de la fréquence cardiaque et de la conduction AV

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique ; administration de digoxine, d'O_2 ; administration d'atropine **I.V.** pour la bradycardie ; administration de théophylline **I.V.** pour le bronchospasme ; de diurétique pour l'insuffisance cardiaque ; hémodialyse ; administration de glucose **I.V.** pour l'hypoglycémie ; administration de diazépam (ou phénytoïne) **I.V.** pour les convulsions épileptiques

spironolactone (Pr)

Aldactone, Teva-Spironolactone

Classe fonctionnelle : diurétique épargneur de potassium

Classe chimique : antagoniste de l'aldostérone

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

S

Ne pas confondre :

Aldactone/Aldactazide

MÉCANISME D'ACTION : compétition avec l'aldostérone aux sites des récepteurs dans les tubes contournés distaux du rein, entraînant l'excrétion du chlorure de sodium et de l'eau, et la rétention du potassium et du phosphate

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : effet diurétique et antihypertensif avec rétention du potassium ; diminution des taux d'aldostérone

INDICATIONS : cirrhose avec ascite, hyperaldostéronisme primitif (diagnostic, traitement à court terme, traitement à long terme), hypertension, hypokaliémie provoquée par un diurétique, œdème du syndrome néphrotique, œdème lié à l'ICC

Indications non officielles : hirsutisme chez la femme, ICC

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anurie, grossesse, hyperkaliémie, hypersensibilité, maladie rénale grave

Précautions : acidose métabolique, allaitement, déséquilibres électrolytiques, déshydratation, gynécomastie, maladie rénale ou hépatique

Mise en garde

Tumeurs malignes secondaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Œdème et hypertension (adultes)

Adultes : P.O., 25-200 mg/jour en 1-2 doses fractionnées

ICC (indication non officielle)

Adultes : P.O., 12,5-25 mg/jour, max. de 50 mg/jour

Œdème

Enfants : P.O., 1,5-3,3 mg/kg/jour en une dose ou en doses fractionnées

Hypertension

Enfants (indication non officielle) : P.O., 1,5-3,3 mg/kg en doses fractionnées

Hypokaliémie

Adultes : P.O., 25-100 mg/jour ; si **P.O.,** administration de suppléments de potassium à proscrire

Diagnostic de l'hyperaldostéronisme primitif (traitement à court ou long terme)

Adultes : P.O., 400 mg/jour × 4 jours (court) ou 4 sem. (long) selon le test, puis dose d'entretien de 100-400 mg/jour

Œdème (syndrome néphrotique, ICC, maladie hépatique)

Adultes : P.O., 100 mg/jour administration en une seule dose ou en doses fractionnées, ajustement de la dose en fonction de la réponse

Enfants : P.O., 1,5-3,3 mg/kg/jour ou 60 mg/m^2/jour die ou en 2-4 doses fractionnées

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 10-50 mL/min, administration de la dose q.12-24 h ; si Clcr < 10 mL/min, administration à éviter

Présentations : comprimés de 25 mg et de 100 mg

ADMINISTRATION

- Administrer le matin pour éviter de perturber le sommeil.
- En cas de nausée, administrer avec des aliments ; l'absorption peut augmenter ; prendre au même moment chaque jour.
- L'effet peut prendre 2 sem. avant d'apparaître.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : impuissance, gynécomastie, menstruations irrégulières, aménorrhée, hémorragie postménopausique, hirsutisme, voix plus grave, douleur mammaire

GI : diarrhée, crampes, gastrite, vomissements, anorexie, nausée, **toxicité hépatocellulaire, hémorragie**

HÉMA : agranulocytose

SNC : céphalées, confusion, somnolence, léthargie, ataxie

TEG : éruptions cutanées, prurit, réaction de type urticaire

Autres : acidose métabolique hyperchlorémique, hyponatrémie, **hyperkaliémie**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Tractus GI ; bonne
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, en canrénone (métabolite actif)
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	12-24 h (canrénone)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	24-48 h
Pic d'action	48-72 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Aspirine : diminution de l'action de la spironolactone
– Cholestyramine : augmentation de l'acidose hyperchlorémique en cas de cirrhose
– Digoxine : augmentation de l'effet de la digoxine
– Lithium : augmentation de l'effet et de la toxicité du lithium

Classes de médicaments

– AINS : diminution de l'effet de la spironolactone
– Anticoagulants : diminution des effets des anticoagulants, surveiller l'INR
– Antihypertenseurs : augmentation des effets antihypertensifs
– Diurétiques (épargneurs de potassium), IECA, produits contenant du potassium : augmentation de l'hyperkaliémie

Aliments

– Aliments riches en potassium, substituts du sel contenant du potassium : augmentation de l'hyperkaliémie

Produits de santé naturels

– Aubépine, marron d'Inde : augmentation de l'hypotension
– Éphédra : diminution de l'effet antihypertensif
– Millepertuis : photosensibilité grave

S

Analyses de laboratoire

– Interférence : 17-OHCS, 17-KS, épreuve radio-immunologique, épreuve de la digoxine
– Augmentation : concentration sanguine de l'urée, potassium
– Diminution : sodium, magnésium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Surveiller les signes et symptômes d'hypokaliémie** (anorexie, distension abdominale et flatulences, confusion et étourdissements, faiblesse musculaire, paresthésie, onde U à l'ECG) et d'**hyperkaliémie** (faiblesse, fatigue, nausée, engourdissements des extrémités, irritation, agitation, arythmies telles que l'onde T pointues à l'ECG).
- Évaluer la volémie : calculer le bilan I/E et le consigner ; vérifier la présence de distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux ; vérifier la couleur, la qualité et la densité de l'urine ; vérifier également la turgescence cutanée, le caractère adéquat des pouls, l'humidité des muqueuses, l'œdème périphérique qui prend le godet ; noter les symptômes de déshydratation tels que la diminution de la diurèse, la soif, l'hypotension, la sécheresse buccale ou des muqueuses.
- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls.
- Surveiller les électrolytes : potassium, sodium, calcium, magnésium ; vérifier aussi la concentration sanguine de l'urée et de la créatinine ; obtenir les valeurs initiales, puis périodiquement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre du volume liquidien
- Risque de déséquilibre électrolytique

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre son médicament tôt dans la journée pour prévenir la nycturie et les perturbations du sommeil.
- Demander au client de prendre son médicament avec des aliments ou du lait en cas de symptômes GI, comme la nausée ou l'anorexie.
- Apprendre au client à tenir un registre de son poids sur une base hebdomadaire et lui demander d'aviser le médecin lors de toute perte ou prise pondérale de > 2,5 kg.
- Avertir le client que ce produit augmente les taux de potassium ; lui conseiller d'éviter les aliments riches en potassium (oranges, bananes, abricots secs, dattes, pomme de terre, tomates) et d'éviter les substituts du sel contenant du potassium ; orienter le client vers un diététiste pour l'aider à planifier son régime alimentaire.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner de la somnolence et des étourdissements ; l'informer d'éviter les activités dangereuses ou requérant de la vigilance jusqu'à ce que la réponse au traitement soit établie.
- Demander à la cliente d'aviser le médecin si elle planifie ou soupçonne une grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **C**), et de ne pas allaiter.
- Demander au client de ne pas consommer d'alcool et d'éviter les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; des réactions graves au produit peuvent se produire.
- Insister auprès du client sur la nécessité de contacter immédiatement le médecin en présence des symptômes suivants : crampes musculaires, faiblesse, nausée, étourdissements ou engourdissement.
- Enseigner au client à mesurer correctement sa P.A. et son pouls et à noter ses valeurs ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; insister sur l'importance de prendre régulièrement ses mesures.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence des symptômes suivants : crampes, diarrhée, léthargie, soif, céphalées, éruptions cutanées, anomalies menstruelles, voix plus grave et hypertrophie ou sensibilité mammaire.
- Demander au client de continuer de prendre le médicament même s'il se sent mieux ; l'informer que ce produit maîtrise ses symptômes, mais ne guérit pas sa maladie.
- Demander au client hypertendu de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).

Résultats thérapeutiques

- Prévention de l'hypokaliémie (utilisation de diurétique)
- Diminution de l'œdème
- Diminution de la P.A.
- Diminution des taux d'aldostérone
- Augmentation de la diurèse

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique si le produit est pris P.O. ; surveillance des électrolytes ; administration de bicarbonate de sodium ; surveillance de l'hydratation, de la condition CV et rénale

stavudine d4t (Pr)

Zerit

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse (INTI)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : prévention de la réplication du VIH-1 par l'inhibition de la transcriptase inverse ; rôle de terminateur de la chaîne d'ADN

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la diarrhée, de la fatigue, de la diaphorèse nocturne ; augmentation du poids corporel

INDICATIONS : infection par le VIH-1, en association avec d'autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à ce produit ou à la zidovudine, à la didanosine, à la zalcitabine ; neuropathie périphérique grave

Mise en garde

Acidose lactique, hépatomégalie grave avec stéatose, insuffisance hépatique

Précautions : allaitement, dépression de la moelle osseuse, infection par le VIH au stade avancé, maladie rénale, neuropathie périphérique, obésité, ostéoporose

Mise en garde

Grossesse, maladie hépatique, pancréatite

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes de ≥ 60 kg : P.O., 40 mg q.12 h
Adultes de < 60 kg : P.O., 30 mg q.12 h
Enfants de ≥ 3 mois : P.O., 1 mg/kg q.12 h ; max. de 40 mg q.12 h

Insuffisance rénale

Adultes de ≥ 60 kg : si clairance de la créatinine (Clcr) 26-50 mL/min, 20 mg q.12 h ; si Clcr < 25 mL/min, 20 mg q.24 h
Adultes de < 60 kg : si Clcr 26-50 mL/min, 15 mg q.12 h ; si Clcr < 25 mL/min, 15 mg q.24 h

Présentations : capsules de 15 mg, de 20 mg, de 30 mg et de 40 mg ; **poudre pour solution orale** à 1 mg/mL

S

ADMINISTRATION

- Administrer avec ou sans nourriture : la nourriture ne semble pas diminuer l'absorption du produit ; bien agiter la suspension avant l'emploi.
- Administrer après l'hémodialyse.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleurs thoraciques, vasodilatation, hypertension
GI : diarrhée, nausée, vomissements, anorexie, dyspepsie, constipation, stomatite, **hépatotoxicité, pancréatite**
HÉMA : dépression de la moelle osseuse, leucopénie, macrocytose
MS : myalgie, arthralgie
OORL : conjonctivite, vision anormale
RESP : dyspnée, pneumonie, asthme
SNC : neuropathie périphérique, céphalées, insomnie, anxiété, dépression, étourdissements, confusion, frissons, fièvre, malaise, neuropathie
TEG : éruptions cutanées, diaphorèse, prurit, néoplasmes bénins
Autres : asthénie, lipodystrophie, **acidose lactique**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide ; biodisponibilité de 82 %
Distribution	LCS
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale (40 % sous forme inchangée) ; lait maternel
Demi-vie	Élimination : 60-95 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	60 min
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chloramphénicol, dapsone, didanosine, éthambutol, hydrALAZINE, lithium, phénytoïne, vinCRISTine, zalcitabine : augmentation de la neuropathie périphérique
– Méthadone, zidovudine : diminution de l'effet de la stavudine
– Probénécide : augmentation de la concentration de stavudine

Classe de médicaments

– Agents myélosuppresseurs : augmentation de la myélosuppression

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Surveiller l'apparition d'une acidose lactique et d'une hépatomégalie grave avec stéatose ; cela pourrait causer la mort.

- Surveiller la charge virale, le nombre de cellules CD4 ainsi que le taux plasmatique d'ARN du VIH au début du traitement et tout au long de celui-ci.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer le traitement ; le produit peut être administré dès que la mise en culture a été effectuée ; répéter la mise en culture et l'antibiogramme après le traitement.
- Surveiller l'apparition d'une neuropathie périphérique (picotement ou douleur dans les extrémités) ; le cas échéant, cesser l'administration du produit.
- **Surveiller l'apparition d'une pancréatite** (douleurs abdominales hautes graves, nausée, vomissements) tout au long du traitement ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser le médecin ; au besoin, interrompre le traitement en présence de faiblesse, de fatigue et de dyspnée.

- Surveiller les analyses sanguines : GB, numération différentielle, GR, Ht, Hb, plaquettes, amylase et lipase sériques.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : analyse d'urine, protéines urinaires, hématurie, taux de créatinine sérique.
- Surveiller les habitudes intestinales avant et durant le traitement.
- Évaluer la présence de faiblesse, de tremblements, de confusion, d'étourdissements ; le cas échéant, en aviser le médecin, car il peut être nécessaire de diminuer la dose ou de cesser l'administration du produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client quels sont les signes d'une neuropathie périphérique : sensation de brûlure, faiblesse, douleur, sensation de picotements dans les extrémités.
- Mentionner au client le fait que ce produit ne doit pas être pris avec des antinéoplasiques.
- Expliquer au client que les malaises GI et l'insomnie disparaissent après 3-4 sem. de traitement.
- Expliquer au client que le produit ne guérit pas le virus du VIH, mais qu'il en maîtrise les symptômes.
- Recommander au client de rapporter au médecin les signes et les symptômes suivants : maux de gorge, œdème des ganglions lymphatiques, malaise, fièvre ; ils peuvent indiquer d'autres infections.
- Expliquer au client que malgré l'administration de ce produit, le virus est quand même infectieux et qu'il peut être transmis à d'autres personnes.
- Informer le client qu'il ne doit pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et qu'il ne doit pas partager les aiguilles ; lui préciser que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Expliquer au client que les visites de suivi doivent être respectées, puisque des réactions graves de toxicité peuvent survenir ; qu'il est important de faire réaliser des FSC régulièrement.
- Indiquer au client que des interactions médicamenteuses graves sont possibles avec ce produit ; lui dire de vérifier auprès de son médecin s'il prend les produits suivants : chloramphénicol, dapsone, CISplatine, didanosine, éthambutol, lithium, antifongiques.

Mise en garde

Demander à la cliente d'aviser son médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement ; une acidose lactique mortelle est possible (catégorie de risque en cas de grossesse : C).

- Expliquer au client que d'autres produits pourraient être nécessaires pour prévenir d'autres infections.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes de l'infection par le VIH
- Augmentation du nombre de CD4 et diminution de la charge virale

Alerte clinique maximale

succinylcholine (Pr)

Quelicin

Classe fonctionnelle : bloquant neuromusculaire (dépolarisation ultracourte)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la transmission des influx nerveux par la liaison aux sites des récepteurs cholinergiques, antagonisme de l'acétylcholine ; entraînant la libération d'histamines

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : paralysie des muscles squelettiques

INDICATIONS : traitement d'appoint dans l'anesthésie générale pour faciliter l'intubation endotrachéale et obtenir la relaxation des muscles squelettiques pendant une intervention chirurgicale ou une ventilation mécanique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, hyperthermie maligne, myopathie des muscles squelettiques

Précautions : allaitement, brûlures graves, chirurgie oculaire, clients âgés ou ayant des incapacités, déséquilibres électrolytiques, déshydratation, fractures (la fasciculation peut accentuer les lésions), glaucome, grossesse, maladie neuromusculaire, maladie rénale, hépatique ou cardiovasculaire, maladie respiratoire

Mise en garde

Enfants, hyperkaliémie, myopathie, rhabdomyolyse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Interventions chirurgicales de courte durée

Adultes : I.V., 0,3-1,1 mg/kg, max. de 150 mg, dose d'entretien de 0,04-0,07 mg/kg q.5-10 min p.r.n.

Interventions chirurgicales de longue durée

Adultes : perfusion I.V. continue, dilution jusqu'à une concentration de 1-2 mg/mL ; 0,5 mg-10 mg/min selon le degré de relaxation voulu

Enfants : I.V., nourrissons et jeunes enfants : 2 mg/kg ; enfants plus âgés et adolescents : 1 mg/kg ; **perfusion I.V. continue non recommandée ; I.M.,** 3-4 mg/kg, max. de 150 mg en 2-3 min

Présentations : formats injectables de 20 mg/mL et de 100 mg/mL

ADMINISTRATION

- Conserver au réfrigérateur, bien fermer le contenant.
- Administrer l'injection I.M. en profondeur, de préférence dans la partie supérieure du muscle deltoïde.
- Administrer par voie **I.V.** ou I.M.; l'administration ou la supervision de l'emploi de ce produit doit uniquement se faire par des cliniciens expérimentés, qui connaissent bien l'emploi des bloquants neuromusculaires.
- Inspecter visuellement le produit à administration parentérale avant l'utilisation pour s'assurer de l'absence de particules ou d'un changement de couleur.
- Surveiller la fréquence cardiaque et l'état de la respiration artificielle pendant l'administration.

I.M.

- Utiliser pour les nourrissons et les autres clients chez qui aucune veine n'est accessible.
- Injecter dans un gros muscle, de préférence en hauteur dans le muscle deltoïde. Aspirer avant l'injection.

Injection I.V. rapide

- Ne pas utiliser pour les interventions prolongées en raison de la tachyphylaxie et de l'apnée prolongée; le prétraitement par l'atropine peut être nécessaire.
- Ne pas diluer la solution injectable.
- Injecter rapidement **I.V.** (bolus) en 10-30 secondes.

Perfusion I.V. continue

- Ne pas utiliser pour les nourrissons et les enfants en raison du risque d'hyperthermie maligne.
- Utiliser cette voie pour les longues interventions chirurgicales en raison du risque de tachyphylaxie et d'apnée prolongée associé à l'administration de doses fractionnées répétées.
- Diluer la succinylcholine à une concentration de 1-2 mg/mL avec du dextrose 5 %, du dextrose 5 % avec NaCl 0,9 %, du NaCl 0,9 % ou du lactate de sodium à 1/6 M pour injection. Ajouter en cas de besoin 10 mL d'une solution de 100 mg/mL à 1 L ou 500 mL de diluant afin d'administrer des solutions de 1 ou 2 mg/mL, respectivement. Aussi, ajouter 5 mL d'une solution de 100 mg/mL à 500 mL ou 250 mL de diluant afin d'administrer des solutions de 1 ou 2 mg/mL, respectivement.
- Perfuser par voie **I.V.** à un débit de 2,5 mg/min (intervalle = 0,5-10 mg/min). Ajuster le débit en fonction de la réponse et des exigences du client.

Compatibilités dans la seringue : héparine
Compatibilités des médicaments administrés en Y : héparine, potassium (chlorure de), propofol, vitamines B avec vitamine C
Compatibilités avec les additifs : amikacine, isoprotérénol, mépéridine, morphine, norépinéphrine, scopolamine
Incompatibilités avec les additifs : barbituriques, sodium (bicarbonate de)

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, tachycardie; augmentation ou diminution de la P.A., œdème, **arrêt sinusal, arythmies**
HÉMA : myoglobulinémie
MÉTA : angiœdème
MS : faiblesse, douleur musculaire, fasciculation, relâchement prolongé, myalgie, **rhabdomyolyse**
OORL : sécrétions accrues, pression intraoculaire accrue
RESP : respiration sifflante, dyspnée, **apnée prolongée, bronchospasme, cyanose, dépression respiratoire**
SYST : anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, rougeur, prurit, réaction de type urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (I.M.)
Distribution	Importante; traverse le placenta
Métabolisme	Plasmatique (90 %)
Élimination	Sous forme hydrolysée dans le sang, éliminée dans l'urine (métabolites actifs/inactifs)
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	I.M.	I.V.
Début d'action	2-3 min	1 min
Pic d'action	Inconnu	2-3 min
Durée d'action	10-30 min	6-10 min

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Clindamycine, enflurane, isoflurane, lithium, ocytocine, procaïnamide, quiNIDine: augmentation de l'inhibition neuromusculaire
– Théophylline: augmentation des arythmies

Classes de médicaments

– Aminoglycosides, anesthésiques (locaux), antibiotiques (polymyxine), β-bloquants, glycosides cardiaques, opioïdes, sels de magnésium, thiazides: augmentation de l'inhibition neuromusculaire

Produit de santé naturel

– Mélatonine: blocage de la succinylcholine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'apparition de déséquilibres électrolytiques (potassium, magnésium), qui peut entraîner une action accrue de ce produit.

S

Alerte clinique

- Surveiller les SV (P.A., pouls, respiration, voies respiratoires) jusqu'au rétablissement complet ; fréquence, profondeur, profil des respirations ; force de préhension des mains.
- Surveiller les signes de bradycardie et d'asystole : l'injection **I.V.** rapide (bolus) de succinylcholine peut entraîner une bradycardie profonde ou une asystolie chez les enfants ; comme chez les adultes, le risque augmente avec les doses répétées.
- Surveiller le bilan I/E ; vérifier la présence de rétention urinaire, de pollakiurie, de retard du jet mictionnel.
- **Réveil :** vérifier la diminution graduelle de la paralysie du visage, du diaphragme, des jambes, des bras et du reste du corps.
- **Réactions allergiques :** surveiller la présence d'éruptions cutanées, de fièvre, de détresse respiratoire et de prurit ; le cas échéant, interrompre l'administration du produit.
- Chez les enfants, surveiller les symptômes de **myopathie et de rhabdomyolyse :** fatigabilité, douleurs musculaires, augmentation des enzymes musculaires ; ces affections sont rares.

Constats de l'évaluation

- Altération de la communication
- Respiration inefficace (dépression respiratoire)

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer la raison de l'utilisation du médicament et les résultats attendus.
- Si la communication est difficile pendant le réveil à cause du blocage neuromusculaire, rassurer le client ; la raideur postopératoire est normale, et disparaît rapidement.

Résultat thérapeutique

- Paralysie de la mâchoire, des paupières, de la tête, du cou et du reste du corps

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Édrophonium ou néostigmine, atropine, surveillance des SV ; peut requérir une ventilation artificielle

sucralfate (Pr)

Apo-Sucralfate, Dom-Sucralfate, Nu-Sucralfate, PMS-Sucralfate, Sulcrate, Teva-Sucralfate et autres génériques

Classe fonctionnelle : agent protecteur, antiulcéreux

Classe chimique : hydroxyde d'aluminium, sucrose sulfaté

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : formation d'un complexe chimique se fixant au cratère ulcéreux, absorption de la pepsine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : cicatrisation des ulcères

INDICATIONS : prévention de l'ulcère de stress (suspension), ulcère duodénal, ulcère gastrique

Indications non officielles : aphtes buccaux, dysphagie, RGO, stomatite après une radiothérapie de la tête et du cou, traitement de l'ulcère de stress

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité au sucralfate

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, hypoglycémie (personnes diabétiques), insuffisance rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement des ulcères duodénaux ou gastriques, prévention des ulcères de stress

Adultes : **P.O.,** 1 g q.i.d. 1 h avant les repas et au coucher

Enfants : **P.O.,** 40-80 mg/kg/jour en 4 doses fractionnées

Aphtes buccaux et stomatite après une radiothérapie (indications non officielles)

Adultes et enfants : rinçage de la bouche avec 2,5-5 mL de suspension q.i.d. (cracher ou avaler par la suite)

Présentations : **comprimés** de 1 g ; **suspension orale** à 1 g/5 mL

ADMINISTRATION

- Ne pas briser, écraser ou faire croquer les comprimés.
- Donner à jeun 1 h avant les repas et au coucher.
- Éviter les antiacides jusqu'à 30 min avant ou 1 h après la prise de ce produit.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : hyperglycémie (diabète)

GI : sécheresse buccale, constipation, nausée, douleur gastrique, vomissements, bézoards (clients en phase critique)

SNC : somnolence, étourdissements

TEG : urticaire, éruptions cutanées, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Minimale
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Aucun
Élimination	Selles (90 %)
Demi-vie	6-20 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine, ranitidine : diminution de l'absorption du sucralfate
– Digoxine, kétoconazole, phénytoïne, tétracycline, théophylline : diminution des effets de chacun de ces produits

Classes de médicaments

– Antiacides : diminution de l'absorption du sucralfate
– Fluoroquinolones : diminution de l'absorption des fluoroquinolones
– Vitamines liposolubles : diminution des effets des vitamines liposolubles

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Symptômes GI :** surveiller les douleurs abdominales et la présence de sang dans les selles.
- **Hyperglycémie :** surveiller attentivement la glycémie ; une hyperglycémie peut survenir chez les personnes atteintes de diabète.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë (épigastrique)
- Risque de constipation
- Risque d'hyperglycémie (clients diabétiques)

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client qu'il doit prendre ce médicament à jeun.
- Expliquer au client qu'il doit prendre le médicament pendant toute la durée du traitement, qu'il doit cesser le traitement après 8 sem. et qu'il doit s'abstenir de fumer.
- Conseiller au client d'éviter les antiacides jusqu'à 30 min avant ou 1 h après la prise de ce produit.
- Conseiller au client d'augmenter son apport en fibres et en liquides (sauf si contre-indiqué), et de faire davantage d'exercice pour réduire le risque de constipation.
- Conseiller au client diabétique de surveiller plus étroitement sa glycémie.

Résultats thérapeutiques

- Absence de douleur ou de symptômes GI
- Cicatrisation et guérison des ulcères gastro-duodénaux

sulfaSALAzine (Pr)

Apo-Sulfasalazine, PMS-Sulfasalazine, PMS-Sulfasalazine EC, Salazopyrin, Salazopyrin En-tabs

Classe fonctionnelle : anti-inflammatoire gastro-intestinal, antirhumatismal (ARMM)

Classe chimique : sulfonamide GI

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

sulfaSALAzine/sulfiSOXAZOLE

Alerte clinique

MÉCANISME D'ACTION : libération de la sulfapyridine et de l'acide 5-aminosalicylique dans le côlon par le promédicament ; effet anti-inflammatoire dans les tissus conjonctifs

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : traitement de la colite ulcéreuse, de la polyarthrite rhumatoïde

INDICATIONS : polyarthrite rhumatoïde active (comprimés à libération prolongée) lorsque le traitement par un des médicaments de première intention habituels s'avère inefficace, traitement d'appoint de la rectocolite hémorragique grave, de la rectite ou de la rectocolite hémorragique distale et de la maladie de Crohn

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : crises d'asthme aiguës, rhinite, urticaire ou autres manifestations allergiques dues à l'administration d'AAS ou d'autres anti-inflammatoires non stéroïdiens ; enfants de < 2 ans, grossesse à terme, hypersensibilité à la sulfaSALAzine, à ses métabolites ou à ses constituants ; insuffisance hépatique grave, insuffisance rénale grave (taux de filtration glomérulaire < 30 mL/min/1,73m^2), obstruction intestinale ou urinaire, porphyrie

Précautions : allaitement, allergie aux sulfamides, allergie ou asthme bronchique graves, anémie mégaloblastique, anomalie sanguine, grossesse, insuffisance hépatique ou rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Rectocolite hémorragique grave, rectite, rectocolite hémorragique distale, maladie de Crohn

Adultes : P.O., (accès grave) 2-4 comprimés, 3-4 fois/jour ; (accès modéré ou léger) 2 comprimés, 3-4 fois/jour ; (prophylaxie) 2 comprimés, 2-3 fois/jour, augmentation possible à 2-4 comprimés, 3-4 fois/jour

Enfants de ≥ 2 ans : P.O., (accès modéré à grave) 50-70 mg/kg/jour en 4-6 doses fractionnées, max. de 6 g/jour ; (accès léger) : 40-50 mg/kg/jour en 4 doses fractionnées ; (prophylaxie) : 30-50 mg/kg/jour en 3-6 doses fractionnées, max. de 2 g/jour

Polyarthrite rhumatoïde

Adultes : P.O., 2 comprimés à libération prolongée b.i.d., max. de 3 g

Enfants de ≥ 2 ans : P.O., dose initiale de 10 mg/kg/jour en 3-4 doses fractionnées ; augmentation chaque sem. par paliers de 10 mg/kg/jour ; dose usuelle : 30-50 mg/kg/jour en 3-4 doses fractionnées, max. de 2 g/jour

Insuffisance rénale

Adultes : utilisation avec prudence

Présentations : comprimés de 500 mg ; **comprimés à libération prolongée** de 500 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec un grand verre d'eau pour maintenir une hydratation adéquate ; augmenter

S

l'apport en liquides à 2 L/jour pour diminuer la cristallisation dans les reins ; les lentilles cornéennes, l'urine et la peau peuvent se colorer en jaune-orange.
- Administrer la dose quotidienne totale fractionnée en doses espacées à des intervalles égaux, après les repas pour réduire au minimum l'intolérance GI.
- Administrer au coucher.
- Conserver dans un contenant étanche et opaque, à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : myocardite allergique

GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, stomatite, glossite, diarrhée, hépatite, pancréatite

GU : augmentation de la concentration sanguine de l'urée, de la créatinine, de la crystallurie, insuffisance rénale, néphrose toxique

HÉMA : leucopénie, neutropénie, thrombocytopénie, agranulocytose, anémie hémolytique

SNC : céphalées, confusion, insomnie, hallucinations, dépression, vertige, fatigue, anxiété, fièvre, frissons, convulsions épileptiques

SYST : anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, dermatite, réaction de type urticaire, érythème, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Partielle
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, lait maternel
Demi-vie	6 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1 h
Pic d'action	1 h 30-6 h
Durée d'action	6-12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide folique : diminution de l'effet de l'acide folique
– AzaTHIOprine, mercaptopurine : augmentation du risque de leucopénie
– CycloSPORINE : diminution de l'effet de la cycloSPORINE
– Digoxine : diminution de l'effet de la digoxine
– Méthotrexate : diminution de l'élimination rénale

Classes de médicaments

– Anticoagulants (oraux) : augmentation de l'effet des anticoagulants
– Hypoglycémiants (oraux) : augmentation de la réponse hypoglycémique

Aliments

– Acide folique, fer : diminution de l'absorption de ces aliments

Analyse de laboratoire

– Faux positif : test du glucose urinaire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le bilan I/E ; noter la couleur, la quantité, la caractéristique et le pH de l'urine si le produit est administré pour le traitement d'IVU ; la diurèse doit être de 800 mL inférieure à l'ingesta ; si l'urine est très acide, un agent alcalinisant pourrait être nécessaire.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : concentration sanguine de l'urée, créatinine, analyse d'urine si le client suit le traitement à long terme.

⚠ Anomalies sanguines : surveiller l'apparition d'éruptions cutanées, de fièvre, de maux de gorge, d'ecchymoses, de saignement, de fatigue et de douleur articulaire ; surveiller la FSC avant et q.3 mois.

⚠ Réaction allergique : vérifier la présence d'éruptions cutanées, de dermatite, de réaction de type urticaire, de prurit, de dyspnée, de bronchospasme.

- **Colite ulcéreuse, rectite, autre maladie intestinale inflammatoire :** surveiller la caractéristique, la quantité et la consistance des selles ; la présence de douleur abdominale, de crampes ; analyser le sang, le mucus.
- **Polyarthrite rhumatoïde :** évaluer la mobilité, l'œdème aux articulations, la douleur et les activités de la vie quotidienne.

Constat de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre chaque dose orale avec un grand verre d'eau pour prévenir la cristallurie.
- Mentionner au client d'éviter la lumière du soleil ou d'appliquer un écran solaire pour prévenir les brûlures.
- Aviser le client d'éviter les MVL (aspirine, vitamine C) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Conseiller au client d'aviser son médecin en cas d'éruptions cutanées, de maux de gorge, de fièvre, d'ulcérations buccales, d'ecchymoses inhabituelles et de saignement.
- Conseiller au client d'utiliser la suspension rectale au coucher et de la maintenir en rétention toute la nuit.

Résultats thérapeutiques

- Absence de fièvre ou de mucus dans les selles, de douleurs articulaires

sulindac (Pr)

Apo-Sulin, Clinoril et autres génériques

Voir anti-inflammatoires non stéroïdiens.

SUMAtriptan (Pr)

Apo-Sumatriptan, CO Sumatriptan, Imitrex DF/Imitrex, Imitrex Nasal, Mylan-Sumatriptan, PMS-Sumatriptan, Riva-Sumatriptan, Sandoz Sumatriptan, Taro-Sumatriptan, Teva-Sumatriptan et autres génériques

Classe fonctionnelle : antimigraineux

Classe chimique : agoniste des récepteurs 5-HT_1

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

SUMAtriptan/somatropine

MÉCANISME D'ACTION : liaison sélective à un sous-type des récepteurs vasculaires 5-HT_1, ce qui exerce un effet antimigraineux ; induction d'une vasoconstriction des artères crâniennes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de migraines

INDICATIONS : traitement en phase aiguë de la migraine avec ou sans aura

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : angine de poitrine, angor de Prinzmetal, antécédents d'IDM, hypersensibilité, hypertension non maîtrisée, ischémie silencieuse documentée, maladie cardiovasculaire ischémique, migraine basilaire ou hémiplégique, prise en concomitance de préparations contenant de l'ergotamine, utilisation **I.V.**

Précautions : allaitement, atteinte de la fonction rénale ou hépatique, diabète, enfants de < 18 ans, facteurs de risque de coronaropathie, femmes ménopausées, grossesse, hommes de > 40 ans, hypercholestérolémie, obésité, personnes âgées, utilisation excessive

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : S.C., 6 mg ou moins, répétition possible de la dose après 1 h ; max. de 12 mg/24 h ; **P.O.,** 50 mg avec du liquide ; en l'absence d'un soulagement après 2 h, prise d'une autre dose ; max. de 200 mg/jour ; **I.N.,** 1 dose de 5 mg ou de 20 mg dans une narine ; administration possible d'une dose de 10 mg en vaporisant 5 mg dans chaque narine ; répétition possible de la dose après 2 h ; max. de 40 mg/24 h

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., 25 mg, répétition possible en l'absence de réponse après 2 h ; max. de 50 mg/24 h

Présentations : solution injectable à 6 mg/0,5 mL ; **comprimés** de 25 mg, de 50 mg et de 100 mg ; **vaporisateur nasal** délivrant une dose unitaire de 5 mg/vaporisation ou de 20 mg/vaporisation

ADMINISTRATION

P.O.

- Faire avaler le comprimé entier ; ne pas le briser, l'écraser ou le faire croquer.
- Donner avec du liquide dès l'apparition des symptômes ; possibilité de prendre une deuxième dose après 2 h, max. de 200 mg/24 h.

S.C.

- Administrer S.C. seulement ; éviter les voies I.M. et **I.V.** ; utiliser uniquement en cas de vraie crise migraineuse.
- Pour les personnes atteintes de coronaropathie ou à risque de l'être, administrer la 1re dose sous la supervision d'un professionnel de la santé.

I.N.

- Vaporiser les doses de 5 mg et de 20 mg 1 fois dans 1 narine (ou la dose de 10 mg dans les 2 narines, soit 5 mg dans chaque narine) ; ne pas répéter si la douleur persiste après la 1re dose ; cependant, il y a possibilité de répéter si la céphalée revient plus tard.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bouffées vasomotrices, hypotension, hypertension, IDM

GI : malaise abdominal

MS : faiblesse, raideur de la nuque, myalgie

OORL : gêne dans la gorge, la bouche ou le nez ; altération de la vision

RESP : oppression ou pression thoracique

SNC : picotement, sensation de chaleur, sensation de brûlure, sensation de pression, serrement, engourdissement, étourdissements, sédation, céphalées, anxiété, fatigue, sensation de froid

TEG : réaction au point d'injection, diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (S.C.)
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 10-20 %
Métabolisme	Hépatique, en métabolite
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	2 h

PHARMACODYNAMIE

	S.C.
Début d'action	10-20 min
Pic d'action	10-120 min
Durée d'action	Jusqu'à 24 h (soulagement de la douleur)

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Ergotamine : augmentation du risque de réaction angiospastique

Classes de médicaments

– Agonistes des récepteurs sérotoninergiques, IMAO, IRSN, ISRS : augmentation des concentrations de SUMAtriptan
– Dérivés de l'ergot : accentuation des effets angiospastiques

Produits de santé naturels

– Millepertuis, SAMe : syndrome sérotoninergique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le niveau de conscience, la vision trouble, la nausée, les vomissements, les picotements aux extrémités précédant la céphalée.
- **Syndrome sérotoninergique :** surveiller les symptômes suivants : délirium, coma, agitation, diaphorèse, hypertension, fièvre, tremblements (chez les personnes sous ISRS ou IRSN).
- Surveiller la présence éventuelle des symptômes suivants : picotements, sensation de chaleur, sensation de brûlure, sensation de pression, engourdissement, bouffées vasomotrices, réaction au point d'injection.
- Surveiller les SV ainsi que les signes et les symptômes du vasospasme coronarien.
- Évaluer le niveau de stress, l'activité, les réactions, les mécanismes d'adaptation du client.
- Vérifier s'il y a eu ingestion d'**aliments contenant de la tyramine** (produits en saumure, bière, vin, fromage vieilli), d'additifs alimentaires, d'agents de conservation, de colorants, d'édulcorants de synthèse, de chocolat ou de caféine, lesquels peuvent précipiter la survenue de ces types de céphalées.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë

Enseignement au client et à ses proches

- S.C. : conseiller au client de ne pas prendre plus de 2 doses/jour ou 12 mg/jour, et d'espacer 2 doses consécutives d'au moins 1 h.
- Conseiller au client d'éviter la conduite d'un véhicule et les autres activités dangereuses nécessitant de la vigilance en cas d'étourdissements ou de somnolence.
- Demander au client d'aviser immédiatement le médecin en présence des symptômes suivants : oppression thoracique, sensation de chaleur, bouffées vasomotrices, somnolence, étourdissements, fatigue, douleurs abdominales graves et soudaines, et toute réaction allergique.
- Demander au client de signaler tout effet secondaire au médecin.
- Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive pendant qu'elle prend ce produit et d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée.
- **Vaporisation nasale :** demander au client de s'administrer 1 vaporisation dans une narine et de ne pas répéter si la douleur persiste après la 1re dose ; lui préciser qu'il peut cependant répéter la dose, au besoin, si la céphalée revient plus tard.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la fréquence et de la sévérité des céphalées

SUNItinib (Pr)

Sutent

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : inhibiteur de tyrosines kinases

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de nombreux récepteurs tyrosines kinases, dont certains sont responsables de la prolifération tumorale

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille de la tumeur

INDICATIONS : adénocarcinome rénal métastatique à cellules claires ; tumeurs neuroendocrines pancréatiques non résécables, à un stade avancé ou métastatique ; tumeurs stromales gastro-intestinales (TSGI) après l'échec du traitement par le mésylate d'imatinib en raison d'une résistance ou d'une intolérance

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité

Précautions : allongement de l'intervalle QT, AVC, enfants, infections actives, insuffisance cardiaque, personnes âgées, torsade de pointes

Mise en garde

Allongement de l'intervalle QT, cardiomyopathie, diminution de la fraction d'éjection du ventricule gauche, dysfonction hépatique grave, embolie pulmonaire, hémorragie tumorale, hépatotoxicité mortelle, hypertension, insuffisance rénale, myopathie, rhabdomyolyse, syndrome réversible de leucoencéphalopathie postérieure

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

TSGI

Adultes : P.O., 50 mg die × 4 sem., puis 2 sem. de repos ; augmentation ou réduction possible de la dose par paliers de 12,5 mg ; dose max. de 50 mg et dose min. de 25 mg

Tumeur neuroendocrine pancréatique

Adultes : P.O., 37,5 mg die en continu, augmentation ou réduction de la dose par paliers de 12,5 mg en

fonction de la tolérance du client ; dose quotidienne max. de 50 mg et dose min. de 25 mg ; prise d'inhibiteurs ou d'inducteurs puissants du CYP3A4 à éviter

Adénocarcinome rénal métastatique à cellules claires

Adultes : P.O., 50 mg die × 4 sem., puis 2 sem. de repos (cycle de 6 sem.) ; poursuite du traitement jusqu'à la progression de la maladie ou la survenue d'une toxicité importante

Présentations : capsules de 12,5 mg, de 25 mg et de 50 mg

ADMINISTRATION

- Administrer au moment d'un repas avec un grand verre d'eau pour réduire les symptômes GI.
- Assurer un régime alimentaire nutritif comprenant du fer et un supplément vitaminique, mais peu de fibres et de produits laitiers.
- Conserver le produit à 25 °C.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, **dysfonctionnement du ventricule gauche, allongement de l'intervalle QT, cardiotoxicité, microangiopathie thrombotique, torsade de pointes**

ENDO : hyperthyroïdie, hypothyroïdie

GI : nausée, anorexie, douleur abdominale, constipation, perturbation du goût, stomatite, mucosite, diarrhée, **hépatotoxicité, vomissements, dyspepsie, pancréatite, hémorragie digestive ou perforation GI**

GU : syndrome néphrotique

HÉMA : neutropénie, thrombocytopénie, anémie hémolytique, leucopénie

MS : douleurs, arthralgie, myalgie, myopathie, **rhabdomyolyse**

RESP : toux, dyspnée, embolie pulmonaire

SNC : céphalées, étourdissements, insomnie, fatigue, **hémorragie du SNC, convulsions épileptiques**

SYST : déséquilibres électrolytiques, érythrodysesthésie palmoplantaire, **hémorragie, infection grave**

TEG : éruptions cutanées, jaunissement de la peau, alopécie, dépigmentation des cheveux, des poils ou de la peau

S

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 95 %
Métabolisme	Par le CYP3A4
Élimination	Selles (61 %), en petite quantité dans l'urine (16 %)
Demi-vie	Terminale : 40-60 h (SUNItinib) ; 80-110 h (métabolite actif)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Concentration plasmatique maximale : 6-12 h
Durée d'action	Inconnue

Alerte clinique

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétaminophène : augmentation des effets hépatotoxiques
– Acétylméthadol, chloroquine, dropéridol, halopéridol, pentamidine, trioxyde de diarsenic : allongement accru de l'intervalle QT
– Bévacizumab : anémie microangiopathique ; administration concomitante à éviter
– CarBAMazépine, dexaméthasone, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine : diminution de la concentration plasmatique du SUNItinib
– Simvastatine : augmentation de la concentration plasmatique de la simvastatine
– Warfarine : augmentation de la concentration plasmatique de la warfarine ; administration concomitante à éviter ; utilisation préférable d'un anticoagulant de faible poids moléculaire

Classes de médicaments

– Anesthésiques locaux, antiarythmiques des classes IA et III, antidépresseurs tricycliques, β-agonistes, certaines phénothiazines, inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine), substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUEtiapine, quiNIDine, rispériDONE, ziprasidone) : allongement accru de l'intervalle QT
– Bloqueurs des canaux calciques : diminution de la concentration plasmatique du SUNItinib

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de la concentration plasmatique du SUNItinib

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration plasmatique du SUNItinib

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la numération absolue des neutrophiles (NAN) et celle des plaquettes ; si la NAN est $< 1\,000/mm^3$ ou si la numération plaquettaire est $< 50\,000/mm^3$, interrompre le traitement jusqu'à ce que la NAN soit $> 1\,500/mm^3$ et que les plaquettes soient $> 75\,000/mm^3$.
- Évaluer la condition cardiovasculaire : possibilité d'une hypertension et d'un allongement de l'intervalle QT ; surveiller les valeurs de base de la fraction d'éjection du ventricule gauche (par ventriculographie isotopique) périodiquement, l'ECG et la P.A.
- Évaluer la présence d'une **toxicité rénale :** si la bilirubine est > 3 fois la limite supérieure de la normale (LSN), interrompre l'administration du SUNItinib jusqu'à ce que la concentration de bilirubine revienne à une valeur < 1,5 fois la LSN, selon avis médical ; évaluer les électrolytes.
- **Surveiller le risque d'une hépatotoxicité :** vérifier les résultats des tests de fonction hépatique avant le traitement et 1 fois/mois par la suite ; si les transaminases hépatiques

(AST, ALT) sont > 5 fois la LSN, interrompre l'administration du SUNItinib jusqu'à ce que la concentration des transaminases revienne à une valeur < 2,5 fois la LSN, selon avis médical.
- Surveiller la présence d'une **ICC :** insuffisance surrénale chez les personnes subissant un traumatisme.
- Évaluer la présence d'une hémorragie : saignement du rectum, des gencives, des voies GI hautes, des voies génitales, des plaies ; une hémorragie liée à la tumeur peut survenir rapidement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection
- Risque d'urgence oncologique

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client le motif du traitement et les résultats attendus.
- Expliquer au client que de nombreux effets indésirables peuvent survenir : hypertension, hémorragie, dyspnée, œdème à la bouche, perturbation du goût, jaunissement de la peau, dépigmentation des poils, des cheveux et de la peau ; demander au client de signaler immédiatement tout effet indésirable incommodant.
- Prévenir le client d'éviter les personnes souffrant d'une infection connue des voies respiratoires supérieures, car une immunosuppression est fréquente.
- Recommander au client de ne pas boire de jus de pamplemousse.
- Demander à la cliente d'avertir le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille de la tumeur

tacrolimus (Pr [P.O., I.V.])

Advagraf, Prograf

tacrolimus (topique) (Pr)

Protopic

Classe fonctionnelle : immunosuppresseur

Classe chimique : macrolide

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : immunosuppression par l'inhibition des lymphocytes T

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention du rejet de greffe d'organe, immunosuppression chez les clients atteints de polyarthrite rhumatoïde, diminution de la progression des lésions de la dermatite atypique

INDICATIONS : Prograf/Advagraf : polyarthrite rhumatoïde évolutive chez les clients adultes pour qui le traitement de fond antirhumatismal par modulateur de la réponse biologique est inefficace ou non indiqué ; prophylaxie du rejet d'organe chez les receveurs d'allogreffe hépatique, rénale ou cardiaque ; rejet réfractaire chez les receveurs d'allogreffe hépatique ou rénale ; **Protopic :** traitement à court terme (max. de 6 sem.) et à long terme intermittent de la dermatite atopique en thérapeutique de deuxième intention, traitement d'entretien pour prévenir les poussées et prolonger les intervalles indemnes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants de < 2 ans (topique et **I.V.**), hypersensibilité à ce produit ou à l'huile de ricin (injection **I.V.**)

Précautions : allaitement, allongement QT, ascendance africaine, diabète, enfants de < 12 ans, grossesse, hyperkaliémie, hypertension, hyperuricémie, insuffisance cardiaque, lymphomes, maladie rénale ou hépatique grave

Mise en garde

Enfants de < 12 ans, infection, lymphomes, maladie néoplasique, nourrissons, nouveau-nés, nécessitent un établissement spécialisé et un médecin expérimenté, utilisation continue à long terme

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Prophylaxie du rejet de greffe rénale

Adultes : libération immédiate (Prograf) : P.O., dose initiale de 0,2-0,3 mg/kg/jour q.12 h ; administration possible dans les 24 h suivant la transplantation, mais devrait être reportée jusqu'à ce que la fonction rénale se soit rétablie ; **libération prolongée (Advagraf) :** équivalent à la dose quotidienne totale de la libération immédiate ; s'il est impossible d'utiliser la voie **P.O.,** administration **I.V.** de 0,03-0,05 mg/kg/jour en perfusion continue, au moins 6 h après la greffe

Prophylaxie du rejet de greffe hépatique

Adultes : I.V., 0,03-0,05 mg/kg/jour en perfusion continue ; administration au moins 6 h après la greffe ; **P.O.,** administration de la dose initiale dans les 8-12 h suivant l'arrêt du traitement par perfusion **I.V.** : 0,10-0,15 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées q.12 h, administration au moins 6 h après la greffe

Prophylaxie du rejet de greffe cardiaque (Prograf seulement)

Adultes : P.O., 0,075 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées q.12 h, administration au moins 6 h après la greffe ; **I.V.,** 0,01 mg/kg/jour en perfusion continue, administration au moins 6 h après la greffe (si la voie **P.O.** ne peut être envisagée)

T

Polyarthrite rhumatoïde

Adultes : P.O., 3 mg die

Présentations : format injectable I.V. de 5 mg/mL ; **capsules** de 0,5 mg, de 1 mg et de 5 mg ; **onguent topique** à 0,03 % et à 0,1 % ; **capsules à libération prolongée** de 0,5 mg, de 1 mg, de 3 mg et de 5 mg

Dermatite atopique (Protopic)

Adultes : topique (traitement) : application de l'onguent à 0,03 % ou à 0,1 % b.i.d. jusqu'à ce que les lésions soient guéries, presque guéries ou légèrement affectées ; si aucune amélioration après 6 sem., consulter le médecin ; **(entretien) :** application de l'onguent 1-2 fois/sem., en respectant un intervalle de 2-3 jours entre les applications ; si signes de poussée, reprise du traitement 2 fois/jour

Enfants de 2-15 ans : topique, application de l'onguent à 0,03 % seulement b.i.d. jusqu'à ce que les lésions soient guéries, presque guéries ou légèrement affectées ; si aucune amélioration après 6 sem., consulter le médecin ; **(entretien) :** application de l'onguent 1-2 fois/sem., en respectant un intervalle de 2-3 jours entre les applications ; si signes de poussée, reprise du traitement 2 fois/jour

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer à jeun, car les aliments diminuent l'absorption du produit.
- Administrer pendant plusieurs jours avant la greffe ; les clients doivent être mis en isolement protecteur.

Voie topique

- Appliquer sur une petite région cutanée.

⚠ **L'onguent topique est associé à un risque de cancer ; utiliser seulement lorsque les autres options ont échoué.**

- Appliquer de minces couches sur la peau affectée seulement.

Perfusion I.V. continue

- Administrer après avoir dilué le produit dans du NaCl 0,9 % ou du dextrose 5 % à une concentration de 0,004-0,02 mg/mL, en perfusion continue.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide zolédronique, alemtuzumab, alfentanil, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B colloïdale, amphotéricine B liposomique, anidulafongine, atracurium, benztropine, bivalirudine, bléomycine, busulfan, calcium (acétate/chlorure/gluconate de), CARBOplatine, carmustine, caspofongine, céFAZoline, céfotaxime, céfOXitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, dolasétron, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine (chlorhydrate de), doxycycline, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide (phosphate d'), famotidine, fentaNYL, fludarabine, fosphénytoïne, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, insuline régulière, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, méropénem, mesna, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, micafongine, midazolam, milrinone, mitoMYcine, mitoxantrone, mivacurium, morphine, multivitamines, nalbuphine, naloxone, nésiritide, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pancuronium, PÉMÉtrexed, pénicilline G, pentazocine, phentolamine, phényléphrine, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate/phosphate de), streptozocine, succinylcholine, SUFentanil, téniposide, théophylline, thiotépa, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tirofiban, tobramycine, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : acide folique, acyclovir, azaTHIOprine, céfépime, dantrolène, diazépam, diazoxide, fer-saccharose, ganciclovir, lévothyroxine, phénytoïne, thiopental

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, hypertrophie du myocarde, cardiomyopathie, **allongement QTc**

GI : nausée, vomissements, diarrhée, constipation, hémorragie GI

GU : infection des voies urinaires, néphropathie associée au virus BK, **albuminurie, hématurie, protéinurie, insuffisance rénale, syndrome urémique hémolytique**

HÉMA : anémie, **leucocytose, thrombocytopénie, purpura**

MÉTA : hirsutisme, hyperglycémie, hyperuricémie, hypokaliémie ou hyperkaliémie, hypomagnésémie, **infection, tumeur maligne**

MS : dorsalgie, spasmes musculaires

OORL : vision trouble, photophobie

RESP : dyspnée, **épanchement pleural, atélectasie, maladie pulmonaire interstitielle**

SNC : tremblements, céphalées, insomnie, paresthésie, frissons, fièvre, syndrome d'encéphalopathie réversible postérieur, **convulsions épileptiques**

T

SYST : anaphylaxie
TEG : éruptions cutanées, rougeur, démangeaisons, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Irrégulière (P.O.), complète (**I.V.**)
Distribution	Traverse le placenta ; liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Hépatique, CYP3A4 en métabolites
Élimination	Rénale (minimale) ; lait maternel, bile
Demi-vie	10 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	1-4 h	Inconnu
Durée d'action	12 h	12 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CarBAMazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine : diminution des taux sanguins
– Chloroquine, dropéridol, halopéridol, pentamidine, trioxyde de diarsenic ; substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUÉtiapine, quiNIDine, rispéridone, ziprasidone) ; ne pas utiliser en concomitance : augmentation de l'allongement QT
– Cimétidine, danazol, érythromycine, mycophénolate mofétil : augmentation des taux sanguins
– CISplatine, cycloSPORINE : augmentation de la toxicité
– Ibuprofène : augmentation de l'oligurie

Classes de médicaments

– Agents tricycliques, anesthésiques locaux, antiarythmiques de classe IA et III, β-agonistes, certaines phénothiazines, inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine, télithromycine), substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUÉtiapine, quiNIDine, rispéridone, ziprasidone) : augmentation de l'allongement de l'espace QT
– Aminoglycosides : augmentation de la toxicité
– Antifongiques, bloqueurs des canaux calciques : augmentation des taux sanguins
– Vaccins à virus vivants : diminution de l'effet des vaccins

Produits de santé naturels

– Astragale, échinacée, mélatonine : immunosuppression inférieure
– Ginseng, millepertuis : diminution de l'effet

Aliments

– Tous les aliments : diminution de l'absorption
– Jus de pamplemousse : augmentation de l'effet

Analyses de laboratoire

– Augmentation : glucose, concentration sanguine de l'urée, créatinine
– Diminution : magnésium, Hb, plaquettes
– Augmentation ou diminution : tests de fonction hépatique, potassium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les analyses de sang : Hb, GB, plaquettes pendant le traitement, une fois par mois ; un taux moindre d'Hb, de GB ou de plaquettes pourrait indiquer une myélosuppression.
- **Allongement de l'intervalle QT :** ECG pour évaluer l'allongement QT et la fraction d'éjection ; vérifier la présence de douleur thoracique, de palpitations et de dyspnée.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : phosphatase alcaline, AST, ALT, amylase, bilirubine ; surveiller les signes d'hépatotoxicité : urine foncée, jaunisse, démangeaison, selles de couleur claire ; le cas échéant, cesser l'administration du produit.
- Surveiller la créatinine sérique/concentration sanguine de l'urée, les électrolytes sériques, le profil lipidique, la concentration sérique de tacrolimus.

⚠ Surveiller l'apparition d'anaphylaxie : éruptions cutanées, prurit, respiration sifflante, œdème laryngé ; arrêter la perfusion, entamer des interventions d'urgence.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'arythmie
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Demander à la cliente de signaler toute grossesse planifiée ou soupçonnée.

Mise en garde

Conseiller au client de signaler les symptômes de lymphome.

- Demander au client de signaler les symptômes suivants : fièvre, éruptions cutanées, diarrhée grave, frissons, maux de gorge et fatigue en raison du risque d'infections graves ; signaler aussi les selles de couleur argile et les crampes, car elles peuvent indiquer une hépatotoxicité ; surveiller les signes du diabète.
- Avertir le client d'éviter les foules et les personnes atteintes d'infection avérée afin de réduire le risque d'infection ; lui conseiller d'éviter de consommer des mollusques et crustacés crus.

Résultats thérapeutiques

- Absence de rejet du greffon
- Immunosuppression dans les troubles auto-immuns (polyarthrite rhumatoïde)
- Ralentissement de la pathogénèse de la dermatite atypique

tadalafil (Pr)

Adcirca, Cialis

Classe fonctionnelle : agent érectile ; antihypertenseur pulmonaire, vasodilatateur périphérique

Classe chimique : inhibiteur de la phosphodiestérase-5

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la phosphodiestérase-5 (PDE-5) ; fonction érectile favorisée par l'augmentation de la quantité de guanosine monophosphate cyclique (GMPc), ce qui cause le relâchement des muscles lisses et augmente le débit sanguin vers le corps caverneux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'hypertension pulmonaire, érection, réduction des symptômes de l'hyperplasie bénigne de la prostate

INDICATIONS : dysfonction érectile, hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) (Cialis), hypertension artérielle pulmonaire (Adcirca seulement)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants, femmes (Adcirca), hypersensibilité, nouveau-nés, prise concomitante de nitrates organiques sur une base régulière ou intermittente, prise concomitante d'un antagoniste α-adrénergique différent de la tamsulosine à 0,4 mg 1 fois/jour

Précautions : anémie drépanocytaire ; déformations anatomiques péniennes ; érection prolongée ; grossesse (Adcirca) ; leucémie ; maladie cardiovasculaire, rénale ou hépatique ; myélome multiple ; troubles hémorragiques ; ulcère gastro-duodénal actif

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension artérielle pulmonaire

Adultes : P.O. (Adcirca), 40 mg die ; division de la dose (40 mg) dans la même journée non recommandée

Dysfonction érectile

Adultes : P.O. (Cialis), usage au besoin : 10 mg avant les relations sexuelles, max. 1 dose/jour ; réduction de la dose à 5 mg ou augmentation de la dose à 20 mg selon la réponse clinique ; **P.O.** (Cialis) usage quotidien : 2,5 mg die au même moment chaque jour ; possibilité d'augmenter la dose à 5 mg die selon la réponse clinique.

Insuffisance rénale

Adultes : Cialis, si Clcr 31-50 mL/min, 5 mg/jour ; max. de 10 mg q.48 h ; si Clcr < 30 mL/min, max. de 5 mg q.72 h ; **Adcirca :** si Clcr 30-80 mL/min, dose initiale de 20 mg die recommandée ; augmentation possible à 40 mg die selon l'efficacité et la tolérance du client

HBP

Adultes : P.O., 5 mg die au même moment chaque jour

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., classes A et B de Child-Pugh : 10 mg/jour ou 20 mg/jour ne pas administrer plus souvent qu'aux 2 jours (dysfonction érectile) ; 20 mg (hypertension pulmonaire) ; classe C de Child-Pugh : administration non recommandée

Prise de médicaments concomitants

– Kétoconazole, itraconazole, ritonavir : max. de 10 mg q.72 h (dysfonction érectile)

Hypertension pulmonaire (médicaments concomitants)

Adultes : P.O., Adcirca seulement : 40 mg/jour ; **adultes prenant le ritonavir :** dose initiale de 20 mg/jour, puis augmentation à 40 mg/jour selon la tolérance

Présentations : comprimés (Cialis) de 2,5 mg, de 5 mg, de 10 mg et de 20 mg ; **comprimés** (Adcirca) de 20 mg

ADMINISTRATION

- **Dysfonction sexuelle :** prendre avant les relations sexuelles ; ne pas prendre plus de 1 fois/jour.
- **Hypertension pulmonaire :** prendre Adcirca sans égard aux repas.

⚠ Ne pas utiliser ce produit avec des nitrates, quelle que soit leur forme.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, IDM, allongement de l'intervalle QT

GI : dyspepsie, diarrhée

MS : dorsalgie, myalgie

OORL : congestion nasale, vision trouble, changements de la vision des couleurs, perte d'audition, neuropathie optique ischémique non artéritique

SNC : céphalées, bouffées vasomotrices, étourdissements, ictus amnésique, convulsions épileptiques

SYST : syndrome Stevens-Johnson

TEG : réaction de type urticaire, prurit, dermatite exfoliative

Autres : IVU, priapisme

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide ; vitesse et ampleur d'absorption du tadalafil non influencées par les aliments
Distribution	Liaison aux protéines à 94 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles (61 %), urine (36 %) ; principalement en métabolites
Demi-vie	17 h 30

T

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	6 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, amLODIPine, énalapril : diminution de la P.A.
– Bosentan : diminution des effets du tadalafil
– Itraconazole, kétoconazole, ritonavir (peut aussi inclure d'autres inhibiteurs de la protéase du VIH, mais cela n'a pas été étudié) : augmentation des taux de tadalafil

Classes de médicaments

– α-bloquants, antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II : diminution de la P.A.
– Antiacides : diminution des effets du tadalafil
– **Nitrates : risque de diminution dangereuse de la P.A. pouvant entraîner une crise cardiaque ou un AVC ; administration concomitante à proscrire**

Aliment

– Pamplemousse : augmentation de l'effet du tadalafil

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Adcirca :** surveiller les paramètres hémodynamiques au début du traitement et périodiquement par la suite.
- **Cialis :** évaluer la cause sous-jacente de la dysfonction érectile avant le traitement ; ne pas utiliser de nitrates organiques avec ce produit ; vérifier la présence d'une perte grave de la vision.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dysfonction sexuelle

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre le produit au moins 30 min avant les relations sexuelles.
- Demander au client de ne pas consommer de grandes quantités d'alcool.
- Aviser le client que le produit ne protège pas contre les ITSS, y compris le VIH.
- Demander au client de faire savoir au médecin s'il a des problèmes hémorragiques.

⚠ Faire savoir au client que le produit ne doit pas être utilisé avec des nitrates, quelle que soit leur forme.

- Aviser le client que le produit n'a aucun effet en l'absence de stimulation sexuelle.
- Demander au client de consulter un médecin si une érection dure plus de 4 h ou en cas de douleur thoracique.
- Demander au client d'indiquer au médecin tous les médicaments, les MVL, les vitamines et les produits naturels qu'il prend, notamment les α-bloquants, l'érythromycine, l'indinavir, l'itraconazole, le kétoconazole, les nitrates et le ritonavir.

⚠ Faire savoir au client que le tadalafil est contre-indiqué en association avec des α-bloquants, sauf la tamsulosine à 0,4 mg/jour.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration de la capacité à l'effort (hypertension pulmonaire)
- Maintien d'une érection

tamoxifène (Pr)

Apo-Tamox, Mylan-Tamofixen, Nolvadex-D, Phl-Tamofixen, PMS-Tamofixen, Teva-Tamofixen et autres génériques

Classe fonctionnelle : antinéoplasique

Classe chimique : agent antiœstrogène

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la division cellulaire par la fixation sur les récepteurs cytoplasmiques d'œstrogène ; ressemblance avec le complexe cellulaire normal, mais inhibition de la synthèse d'ADN et de la réponse œstrogénique du tissu cible

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : cancer du sein au stade avancé n'ayant pas répondu à d'autres traitements chez les clientes ayant des tumeurs porteuses de récepteurs d'œstrogène (généralement postménopausées), prévention du cancer du sein, traitement après l'intervention chirurgicale ou la radiothérapie mammaire dans les cas de carcinome canalaire *in situ* (CCIS)

Indications non officielles : carcinoïde malin, douleur et taille de la gynécomastie, mastodynie, mélanome malin, stimulation de l'ovulation, syndrome carcinoïde, syndrome d'Albright (enfants de sexe féminin), tumeurs desmoïdes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité

Mise en garde

Maladie thromboembolique

Précautions : cataractes, femmes en âge de procréer, leucopénie, thrombocytopénie

Mise en garde

AVC, cancer de l'endomètre

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Cancer du sein

Adultes : P.O., 20-40 mg die × 5 ans ; si la dose est > 20 mg/jour, fractionnement en 2 prises, le matin et le soir

Risque élevé de cancer du sein

Adultes : P.O., 20 mg die × 5 ans

Carcinome canalaire *in situ*

Adultes : P.O., 20 mg die × 5 ans

Syndrome d'Albright (indication non officielle)

Enfants de 2-10 ans (filles) : P.O., 20 mg die × 1 an max.

Présentations : comprimés de 10 mg et de 20 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas couper, écraser ou faire croquer les comprimés.
- Administrer avec de la nourriture ou des liquides pour atténuer les symptômes GI ; une seconde prise de la dose peut s'avérer nécessaire en présence de vomissements ; administrer des antiémétiques en prophylaxie, au besoin.
- Conserver à la température ambiante dans un contenant opaque.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, AVC, rétention hydrique, bouffées vasomotrices

GI : nausée, vomissements, perturbation du goût (anorexie)

GU : dérèglement menstruel, aménorrhée, saignement vaginal, prurit vulvaire, tumeurs malignes de l'utérus

HÉMA : thrombose veineuse profonde, **thrombocytopénie, leucopénie**

MÉTA : hypercalcémie

OORL : lésions oculaires, cataractes, rétinopathie, opacité cornéenne, vision floue (fortes doses)

RESP : embolie pulmonaire

SNC : céphalées, sensation de tête légère, dépression, changements d'humeur

TEG : éruptions cutanées, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, principalement
Élimination	Lente ; selles (25-65 %), reins (9-13 %)
Demi-vie	1 sem.

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	4-7 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Aminoglutéthimide, rifampine : diminution de la concentration plasmatique du tamoxifène
– Bromocriptine : augmentation de la concentration plasmatique du tamoxifène
– Létrozole : diminution de la concentration plasmatique du létrozole
– PARoxétine : augmentation du risque de décès des suites du cancer du sein
– Radiothérapie : aggravation de la myélosuppression

Classes de médicaments

– Agents cytotoxiques : augmentation de l'action thromboembolique
– Anticoagulants : augmentation du risque d'hémorragie
– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, bosentan, carBAMazépine, éfavirenz, névirapine, phénytoïne, rifabutine, rifampine) : diminution de l'effet du tamoxifène
– Inhibiteurs du CYP2D6 (antidépresseurs) : diminution de l'effet du tamoxifène
– Inhibiteurs du CYP3A4 (aprépitant, clarithromycine, danazol, délavirdine, diltiazem, érythromycine, fluconazole, FLUoxétine, fluvoxaMINE, imatinib, inhibiteurs de la protéase antirétrovirale, kétoconazole, néfazodone, voriconazole) : augmentation de la toxicité du tamoxifène

Produits de santé naturels

– Angélique chinoise, herbe de Saint-Christophe, millepertuis : consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : calcium sérique, T_4, AST, ALT, cholestérol, triglycérides

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la FSC, le taux de GB et la numération plaquettaire toutes les semaines ; interrompre l'administration du produit si le taux de GB est < 4 000/mm^3 ou si la numération plaquettaire est < 75 000/mm^3 ; le cas échéant, signaler les résultats au médecin ; surveiller la concentration du calcium (hypercalcémie fréquente), l'examen des seins, la mammographie, le test de grossesse, la densité minérale osseuse, les résultats des tests de fonction hépatique, le profil lipidique sérique, les examens périodiques de la vue (cataractes, rétinopathie).

Évaluer la présence d'une flambée tumorale : augmentation de la douleur osseuse ou tumorale peu après le début du traitement ; administrer des analgésiques selon l'ordonnance pour soulager la douleur.

- **Évaluer la présence d'une hémorragie :** hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies ; examiner les muqueuses et les orifices ; éviter de

T

Alerte clinique

prendre la température I.R. en raison du risque de saignement et d'infection.

Mise en garde

Évaluer la présence de tumeurs malignes de l'utérus (symptômes d'AVC, embolie pulmonaire) pouvant survenir chez la femme atteinte d'un carcinome canalaire *in situ* (CCIS) et chez celle à risque élevé de cancer du sein.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'urgence oncologique
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive non hormonale pendant le traitement et les 2 mois qui suivent l'arrêt de celui-ci.
- Demander à la cliente de signaler au médecin l'apparition de symptômes d'AVC (vision floue, céphalées, faiblesse d'un côté du corps) et de symptômes d'embolie pulmonaire (douleur thoracique, évanouissement, diaphorèse, difficulté à respirer).
- Prévenir la cliente de signaler au médecin tout malaise ou effet indésirable ; en cas d'oubli d'une dose, lui demander de ne pas doubler la dose suivante ; lui préciser qu'elle doit s'attendre à prendre ce produit sur une longue période (5 ans).
- Prévenir la cliente que des saignements vaginaux, un prurit et des bouffées vasomotrices peuvent survenir, et que ces effets sont réversibles une fois le traitement cessé.
- Prévenir la cliente de signaler immédiatement toute baisse de l'acuité visuelle, car elle peut être irréversible ; insister sur la nécessité de passer régulièrement un examen de la vue.
- Expliquer à la cliente qu'elle doit signaler immédiatement tout saignement vaginal ; si elle est en préménopause, l'aviser qu'elle doit utiliser une méthode contraceptive mécanique, car le déclenchement d'une ovulation est possible (produit tératogène).
- **Flambée tumorale :** aviser la cliente qu'une augmentation de la taille de la tumeur ou de la douleur osseuse peut survenir, laquelle s'estompera rapidement ; l'informer que la prise d'analgésiques peut soulager la douleur.
- Informer la cliente qu'elle pourrait perdre ses cheveux et ses poils durant le traitement ; lui préciser qu'une prothèse capillaire et des ressources de soutien pourraient lui permettre d'améliorer son bien-être ; lui expliquer que les nouveaux cheveux pourraient avoir une couleur et une texture différentes.
- Recommander à la cliente d'augmenter son apport en liquides pour atteindre 2 L/jour, à moins d'une contre-indication.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la multiplication des cellules cancéreuses liées au cancer du sein

tamsulosine (Pr)

Apo-Tamsulosin CR, Ava-Tamsulosin CR, Flomax CR, Mylan-Tamsulosin, ratio-Tamsulosin, Sandoz Tamsulosin, Sandoz-Tamsulosin CR, Teva-Tamsulosin et autres génériques

Classe fonctionnelle : Antagoniste sélectif des récepteurs α_{1A}-adrénergiques de la prostate

Classe chimique : dérivé de la sulfamoylphénéthylamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Flomax/Fosamax/Volmax

MÉCANISME D'ACTION : liaison préférentielle au sous-type de récepteurs α_{1A}-adrénergiques présents principalement dans la prostate

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de l'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP)

INDICATIONS : symptômes de l'HBP

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, cancer de la prostate, chirurgie de la cataracte (syndrome de l'iris flasque), coronaropathie, enfant, grossesse, maladie hépatique, maladie rénale grave

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 0,4 mg/jour, augmentation à 0,8 mg/jour si nécessaire

Présentation : capsules de 0,4 mg

ADMINISTRATION

- Faire avaler les capsules entières ; ne pas fractionner, écraser ou faire mâcher.
- Conserver dans un contenant étanche à 30 °C ou moins.
- Administrer sans égard à la prise d'aliments ; peut être administré avec des aliments pour prévenir les symptômes GI ; 30 min après le même repas chaque jour.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, hypotension orthostatique

GI : nausée, diarrhée, dysgueusie

GU : diminution de la libido, éjaculation anormale, priapisme

MS : dorsalgie

OORL : amblyopie, syndrome de l'iris flasque
RESP : rhinite, pharyngite, toux
SNC : étourdissements, céphalées, asthénie, insomnie
SYST : angiœdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue ; liaison aux protéines plasmatiques à 98 %
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Rénale
Demi-vie	9-15 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine : augmentation de la toxicité de la tamsulosine
– Doxazosine, prazosine, térazosine, vardénafil : utilisation concomitante à proscrire ; risque d'hypotension symptomatique

Classe de médicaments

– α-bloquants : utilisation concomitante à proscrire ; risque d'hypotension symptomatique

Aliments

– Tous les aliments : diminution de l'absorption

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les résultats des tests de fonctions hépatique (AST, ALT, bilirubine, phosphatase alcaline) et rénale (urée et créatinine) au début du traitement, puis périodiquement ; aviser le médecin de tout résultat anormal ; ne pas administrer en cas d'insuffisance hépatique ou rénale grave.
- Surveiller les modifications des habitudes d'élimination urinaire (retard de la miction, pertes d'urine post-miction, vidange incomplète de la vessie, dysurie, miction impérieuse, nycturie, incontinence par besoin impérieux, jet mictionnel intermittent) avant le traitement, puis périodiquement ; surveiller la diurèse.
- Surveiller la volémie : calculer le bilan I/E, effectuer une pesée quotidienne et vérifier l'apparition d'œdème ; aviser le médecin en présence de gain pondéral ou d'œdème.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de ne pas interrompre brusquement la prise du produit ; souligner l'importance d'observer le schéma posologique même si le client se sent mieux ; lui expliquer de prendre toute dose oubliée dès qu'il s'en souvient ; l'aviser de prendre le médicament au même moment chaque jour.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL (contre la toux, le rhume ou les allergies) sauf s'ils sont prescrits par un médecin ; l'aviser d'éviter aussi les quantités importantes de caféine, car elle peut diminuer le métabolisme de la tamsulosine.
- Avertir le client que le produit peut causer des étourdissements, un évanouissement et une sensation de tête légère ; ces effets peuvent se produire pendant les premiers jours de traitement ; l'aviser d'éviter les activités dangereuses ou requérant de la vigilance.
- Demander au client de changer lentement de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Demander au client de prendre le produit 30 min après le même repas chaque jour.
- Parler au client du priapisme (rare).
- Demander au client de ne pas écraser, fractionner ou mâcher le produit.

Résultat thérapeutique

- Soulagement des symptômes de l'HBP

tapentadol (Pr)

Nucynta CR, Nucynta ER, Nucynta IR
Classe fonctionnelle : analgésique – divers
Classe chimique : agoniste des récepteurs opioïdes μ
Annexe II de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : analgésique synthétique à action centrale ; possibilité que l'activité agoniste opioïde μ se traduise en analgésie ; inhibition du recaptage de la noradrénaline

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la douleur

INDICATIONS : douleur modérée à intense

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : asthme, hypersensibilité, iléus

Mise en garde

Dépression respiratoire

Précautions : allaitement, apnée du sommeil, dépression respiratoire, élévation de la pression

intracrânienne, enfants de < 18 ans, grossesse, IDM aigu, maladie cardiovasculaire grave, maladie hépatique ou rénale, occlusion GI, rectocolite hémorragique, troubles épileptiques

Mise en garde

Abus d'alcool ou de drogues

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 50-100 mg q.4-6 h ; administration possible d'une 2e dose au moins 1 h après la première ; max. de 700 mg le 1er jour et de 600 mg/jour les jours suivants ; **libération prolongée,** 50 mg q.12 h (client n'ayant jamais pris d'opiacés), augmentation de la posologie à 100-250 mg q.12 h ; max. de 250 mg q.12 h

Présentations : comprimés de 50 mg, de 75 mg et de 100 mg ; **comprimés à libération prolongée** de 50 mg, de 100 mg, de 150 mg, de 200 mg et de 250 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec un antiémétique en présence de nausée et de vomissements.
- Administrer lorsque la douleur commence à réapparaître ; déterminer l'intervalle des doses en fonction de la réponse.
- Conserver à la température ambiante dans un contenant opaque.
- Ne pas couper, écraser ou faire croquer les comprimés à libération prolongée.
- Privilégier cet analgésique pour le client atteint d'une modification du cytochrome P450, d'une insuffisance hépatique légère ou d'une insuffisance rénale légère ou modérée.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, bradycardie, hypotension, hypertension, hypotension orthostatique, tachycardie sinusale

GI : nausée, vomissements, anorexie, constipation, crampes, gastrite, dyspepsie, spasme du tractus biliaire

GU : rétention urinaire, fréquence urinaire modifiée

RESP : toux, dépression respiratoire

SNC : somnolence, étourdissements, confusion, céphalées, euphorie, hallucinations, agitation, syncope, anxiété, bouffées vasomotrices, psychodépendance, insomnie, léthargie, tremblements, convulsions épileptiques

SYST : infection, syndrome sérotoninergique, anaphylaxie

TEG : éruptions cutanées, urticaire, diaphorèse, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité de 32 %
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 20 %
Métabolisme	Hépatique, principalement
Élimination	Urine (99 %)
Demi-vie	Terminale : 4 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : augmentation des effets avec d'autres dépresseurs du SNC

Classes de médicaments

– Agonistes des récepteurs de la sérotonine, antidépresseurs tricycliques, inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSN, ISRS) : amplification du syndrome sérotoninergique
– Antipsychotiques, hypnotiques, myorelaxants, opioïdes, sédatifs : augmentation des effets avec d'autres dépresseurs du SNC
– IMAO : augmentation de la toxicité

Produits de santé naturels

– Kawa, millepertuis, valériane : augmentation de l'effet sédatif

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le bilan I/E ; surveiller le risque d'une diminution de la diurèse (signe possible d'une rétention urinaire).
- Évaluer la présence de changements liés au SNC : étourdissements, somnolence, hallucinations, euphorie, modification de l'état de conscience, réaction des pupilles.
- Évaluer la présence de réactions allergiques : éruptions cutanées, urticaire, anaphylaxie.
- **Évaluer la présence d'un syndrome sérotoninergique :** augmentation de la fréquence cardiaque, frissons, diaphorèse, dilatation des pupilles, tremblements, hypertension, hyperthermie, céphalées et confusion ; le cas échéant, interrompre l'administration du produit et administrer un agent antisérotonine, au besoin.

Mise en garde

Évaluer la présence d'un dysfonctionnement respiratoire : dépression respiratoire ; caractéristiques, fréquence et rythme de la respiration ; avertir le médecin si la fréquence respiratoire est < 10 R/min, dans le cas d'un changement des SV ou s'il y a une chute de la P.A. et du pouls.

- **Évaluer la douleur :** cause, intensité, foyer, type, caractéristiques, symptômes associés, durée ; évaluer les signes de dépendance.
- Prévoir de l'aide pour les déplacements du client.
- Prévoir des mesures de sécurité : veilleuse et sonnette d'appel à la portée de la main du client.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)

- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler tout symptôme de changements liés au SNC et de réactions allergiques.
- Prévenir le client qu'une prise prolongée de ce produit peut entraîner une diminution de son efficacité et que la prise pour des raisons autres que la douleur peut entraîner une dépendance physique.
- Informer le client de la possibilité d'éprouver des symptômes de sevrage : nausée, vomissements, crampes, fièvre, évanouissement, anorexie.
- Recommander au client d'éviter de prendre des dépresseurs du SNC et de l'alcool.
- Recommander au client de ne pas conduire ni de faire fonctionner de la machinerie en présence de symptômes de somnolence ; lui demander de faire preuve de prudence durant ses déplacements et d'éviter toute activité nécessitant de la vigilance.

Résultat thérapeutique

- Soulagement de la douleur

télaprévir (Pr)

Incivek

Classe fonctionnelle : antiviral, agent antihépatite

Classe chimique : inhibiteur de la protéase NS3/4A

Catégories de risque en cas de grossesse : B (monothérapie) ; X (en association)

MÉCANISME D'ACTION : prévention de la réplication du virus de l'hépatite C (VHC) par le blocage de l'activité protéolytique de la sérine protéase NS3/4A du VHC, une enzyme responsable de la conversion des polyprotéines codées par le VHC en protéines virales matures et fonctionnelles (ces protéines [NS4A, NS4B, NS5A, NS5B] sont nécessaires pour la réplication virale)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'infection par le virus de l'hépatite C

INDICATIONS : traitement d'une infection par l'hépatite C chronique (génotype 1) chez les adultes atteints d'une maladie hépatique compensée, en association avec le peginterféron alfa et la ribavirine

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, partenaires masculins de femmes enceintes

Précautions : adolescents de < 18 ans, allaitement, anémie, enfants, hépatite B, maladie hépatique décompensée, neutropénie, nourrissons, nouveau-nés, personnes ayant reçu une greffe de foie ou d'autres organes, thrombocytopénie, VIH

Mise en garde

Éruptions cutanées graves

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Clients non atteints de cirrhose n'ayant jamais été traités ou ayant connu une rechute après un traitement par un interféron et de la ribavirine

Adultes : P.O., 1 125 mg b.i.d. q.10-14 h avec de la nourriture, et avec du peginterféron alfa et de la ribavirine ; durée déterminée d'après le taux d'ARN du VHC chez le client durant les sem. 4 et 12 ; si l'ARN du VHC est indétectable durant les sem. 4 et 12, poursuite du traitement avec les 3 produits pendant 12 sem., puis traitement pendant 12 sem. additionnelles avec seulement le peginterféron alfa et la ribavirine (24 sem. au total) ; si l'ARN du VHC est détectable, mais ≤ 1 000 unités internationales/mL durant les sem. 4 ou 12, administration du traitement avec les 3 produits pendant 12 sem., puis traitement pendant 36 sem. additionnelles avec seulement le peginterféron alfa et la ribavirine (48 sem. au total)

Clients non atteints de cirrhose ayant déjà connu une réponse partielle ou n'ayant pas répondu à un traitement par un interféron et de la ribavirine, ou clients atteints d'une cirrhose

Adultes : P.O., 1 125 mg b.i.d. q.10-14 h avec de la nourriture, et avec du peginterféron alfa et de la ribavirine ; administration des 3 médicaments pendant 12 sem., puis traitement pendant 36 sem. additionnelles avec seulement le peginterféron alfa et la ribavirine (48 sem. au total)

Présentation : comprimés de 375 mg

ADMINISTRATION

- Utiliser seulement en association avec du peginterféron alfa et de la ribavirine ; ne jamais administrer en monothérapie.
- Cesser le traitement si les concentrations d'ARN du VHC sont ≥ 1 000 unités internationales/mL durant les sem. 4 ou 12, ou si une concentration détectable d'ARN du VHC est confirmée à la sem. 24.
- Consulter les monographies de la ribavirine ou du peginterféron alfa pour obtenir de l'information additionnelle à propos des contre-indications et des mises en garde associées à ces produits ; toute contre-indication pour le peginterféron alfa ou pour la ribavirine s'applique aussi au télaprévir.
- Administrer avec de la nourriture riche en matières grasses.
- Conserver les comprimés à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : inconfort anorectal, diarrhée, dysgueusie, hémorroïdes, hyperbilirubinémie, nausée, prurit anal, brûlures rectales, vomissements

T

Alerte clinique

HÉMA : diminution de l'Hb, leucopénie, lymphopénie, neutropénie, **anémie, thrombocytopénie**
MÉTA : augmentation de l'acide urique
SNC : fatigue
SYST : syndrome de Stevens-Johnson
TEG : syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse (DRESS), prurit, éruptions cutanées, éruptions cutanées graves (éruption cutanée bulleuse, ulcérations cutanées et éruption cutanée vésiculaire)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Augmentée avec la prise d'un repas riche en lipides
Distribution	Liaison aux protéines à 59-76 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles (82 %), air expiré (9 %), urine (1 %)
Demi-vie	9-11 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétaminophène, alfentanil, aliskirène, almotriptan, alosétron, ALPRAZolam, aminophylline, amiodarone, amitriptyline, amLODIPine, ARIPiprazole, atorvastatine, bépridil, bocéprévir, bosentan, budésonide, bupivacaïne, buprénorphine, busPIRone, carvédilol, chloroquine, cinacalcet, citalopram, clarithromycine, clomiPRAMINE, clonazéPAM, clopidogrel, cloZAPine, colchicine, cyclobenzaprine, cycloSPORINE, dapsone, DAUNOrubicine, désipramine, desloratadine, dexaméthasone, dexlansoprazole, dextrométhorphane, diazépam, diclofénac, digoxine, diltiazem, disopyramide, disulfiram, DOCÉtaxel, dolasétron, donépézil, DOXOrubicine, dropéridol, dutastéride, élétriptan, éplérénone, erlotinib, érythromycine, estazolam, éthosuximide, étoposide, exémestane, félodipine, fentaNYL, fexofénadine, finastéride, flécaïnide, flurazépam, galantamine, géfitinib, glyBURIDE, granisétron, halopéridol, HYDROcodone, ifosfamide, imipramine, irinotécan, itraconazole, kétoconazole, lansoprazole, lidocaïne, lopéramide, loratadine, losartan, maraviroc, méfloquine, méloxicam, mirtazapine, mitoMYcine, montélukast, morphine, natéglinide, NIFÉdipine, nortriptyline, oméprazole, ondansétron, oxybutynine, oxyCODONE, PACLitaxel, palonosétron, paricalcitol, posaconazole, prasugrel, praziquantel, propafénone, QUÉtiapine, quiNIDine, répaglinide, rifabutine, rispériDONE, ropivacaïne, salmétérol, sélégiline, sertraline, silodosine, sirolimus, solifénacine, SUFentanil, SUNItinib, tacrolimus, téniposide, testostérone, théophylline, toltérodine, tolvaptan, traMADol, traZODone, vardénafil, venlafaxine, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, voriconazole, warfarine et autres : augmentation de l'effet et des réactions indésirables de chaque produit : diminution de la dose de ces médicaments parfois nécessaire ; administration concomitante avec prudence

– **Alfuzosine, ézétimibe, lovastatine, midazolam, niacine avec simvastatine et bocéprévir, pimozide, simvastatine, sildénafil, tadalafil (hypertension artérielle pulmonaire), triazolam :** **augmentation des réactions menaçant le pronostic vital de chaque produit ; administration concomitante à proscrire**

– Atazanavir, éfavirenz, lopinavir avec ritonavir, ritonavir : possible échec thérapeutique du traitement au télaprévir

– Drospérinone : augmentation de l'hyperkaliémie

– Éthinylestradiol : diminution des concentrations d'œstrogène

– Méthadone : diminution de l'effet de la méthadone

Classes de médicaments

– **Dérivés de l'ergot :** **augmentation des réactions menaçant le pronostic vital de chaque produit ; administration concomitante à proscrire**

– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine) : diminution de l'effet du télaprévir

– Inhibiteurs de la phosphodiestérase de type 5 (PDE5) (pour la dysfonction érectile), corticostéroïdes généraux : augmentation de l'effet et des réactions indésirables de chaque produit : diminution de la dose parfois nécessaire ; administration concomitante avec prudence

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet du télaprévir ; consommation concomitante à proscrire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Grossesse** (en traitement d'association ; catégorie de risque en cas de grossesse : X) : effectuer un test de grossesse avant le traitement, tous les mois pendant le traitement, puis pendant 6 mois après la fin du traitement ; ne pas administrer de traitement par ces produits aux clientes qui ne sont pas prêtes à utiliser des pratiques contraceptives rigoureuses ; signaler tout cas d'exposition prénatale à la ribavirine au service d'information médicale de Merck Canada Inc. (1 800 463-5442).
- **Anémie :** surveiller le taux d'Hb avant le traitement, après 4, 8 et 12 sem. de traitement et au besoin ; si le taux d'Hb est inférieur à 100 g/L, diminuer la dose de ribavirine ; si le taux d'Hb est inférieur à 85 g/L, l'interruption du traitement est recommandée ; ne pas modifier la dose de télaprévir en fonction des réactions indésirables ; le médecin doit gérer l'anémie en modifiant la dose de ribavirine ; ne jamais modifier la dose de télaprévir ; si l'anémie persiste malgré la réduction de la dose de ribavirine, envisager l'arrêt du télaprévir ; si la gestion de l'anémie nécessite l'arrêt permanent de la

ribavirine, arrêter également de façon permanente le traitement par le télaprévir ; une fois le traitement par le télaprévir cessé, il ne doit pas être repris ; surveiller la FSC avec la numération différentielle après 4, 8 et 12 sem. de traitement, et à d'autres moments durant le traitement, si nécessaire.

Mise en garde

Éruptions cutanées graves : surveiller la présence d'une nécrolyse épidermique toxique ou d'un syndrome de Stevens-Johnson (éosinophilie, fièvre, érosion de la peau et de la muqueuse, ulcération de la muqueuse, lésions ciblées) ; en cas de réaction cutanée grave, cesser immédiatement l'administration des trois produits du schéma thérapeutique et orienter le client vers des soins médicaux d'urgence ; effectuer des tests de fonction thyroïdienne et des tests de fonction hépatique ; mesurer la créatinine sérique, la concentration sanguine de l'urée, la bilirubine, les électrolytes sériques, le taux sérique d'acide urique au début du traitement, puis régulièrement durant celui-ci.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer à la cliente d'utiliser deux méthodes contraceptives efficaces (dispositif intra-utérin et méthodes barrières) durant le traitement et pendant 6 mois après le traitement (catégorie de risque en cas de grossesse : X), et lui demander de ne pas allaiter.
- Informer le client qu'il ne doit pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et qu'il ne doit pas partager les aiguilles ; lui préciser que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- En cas de réactions cutanées graves, indiquer au client de réclamer des soins d'urgence et de cesser immédiatement la prise des trois produits du schéma thérapeutique.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'infection par l'hépatite C virale

telbivudine (Pr)

Sebivo

Classe fonctionnelle : antiviral

Classe chimique : inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse (INTI)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la réplication de l'ADN polymérase du virus de l'hépatite B (VHB), ce qui empêche la réplication du virus

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration des résultats sérologiques de l'hépatite B

INDICATIONS : traitement de l'hépatite B chronique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hypersensibilité

Précautions : alcoolisme, anémie, client d'ascendance hispanique ou africaine (innocuité non établie), dialyse, enfants, greffe d'organes, grossesse, insuffisance rénale grave, obésité, résistance à la lamiVUDine ou au ténofovir, VIH

Mise en garde

Acidose lactique, altération de la fonction hépatique, exacerbation aiguë de l'hépatite B à l'arrêt du traitement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et adolescents de > 16 ans : P.O., 600 mg die ; max. de 600 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 30-49 mL/min, 600 mg q.48 h ; si Clcr < 30 mL/min (n'exigeant pas de dialyse), 600 mg q.72 h ; si insuffisance rénale terminale, 600 mg q.96 h

Présentation : comprimés de 600 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec un grand verre d'eau, avec ou sans nourriture.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, hépatomégalie, douleur abdominale
MS : myalgie, arthralgie, crampes musculaires
OORL : perturbation du goût, perte d'audition, photophobie
RESP : toux
SNC : fièvre, céphalées, malaise, étourdissements, insomnie, faiblesse
TEG : éruptions cutanées
Autre : acidose lactique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Pic de concentration après 1-4 h ; état d'équilibre : 5-7 jours ; liaison aux protéines plasmatiques à 3,3 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	Terminale : 40-49 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– AZT, cycloSPORINE, érythromycine, hydroxychloroquine, niacine, pénicillamine, télithromycine, zidovudine : augmentation du risque de myopathie
– **Peginterféron alfa-2a :** risque de neuropathie périphérique grave ; administration concomitante à proscrire

Classes de médicaments

– Antifongiques de type azole, corticostéroïdes, fibrates, statines : augmentation du risque de myopathie
– Tous les agents modifiant la fonction rénale : modification des concentrations plasmatiques de la telbivudine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Surveiller périodiquement les résultats des tests de fonction hépatique, la sérologie de l'hépatite B et la créatine kinase ; vérifier l'ADN du VHB après 24 sem. ; si la suppression virale est incomplète (≥ 300 copies/mL), entreprendre un autre type de traitement ; vérifier l'ADN du VHB q.6 mois.

- Inscrire la cliente ayant été exposée à ce médicament durant sa grossesse au registre des femmes exposées aux antirétroviraux pendant leur grossesse (1 800 258-4263).

Mise en garde

Évaluer la présence d'une acidose lactique et d'une hépatomégalie grave avec stéatose : obtenir les résultats de référence des tests de fonction hépatique ; s'ils sont élevés, interrompre le traitement et aviser le médecin ; même si les résultats de ces tests sont normaux, interrompre le traitement en présence de symptômes d'acidose lactique ou d'hépatomégalie, car ces affections peuvent être mortelles.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que les troubles GI et l'insomnie se résorbent après la 3e ou la 4e sem. de traitement.
- Prévenir le client que ce produit ne guérit pas l'hépatite B et qu'il n'empêche pas la transmission du virus.
- Mentionner au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et de ne pas partager les aiguilles ; lui préciser que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Aviser le client qu'il doit respecter ses rendez-vous de suivi.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison des risques d'interactions graves qui peuvent survenir.
- Prévenir le client que ce produit peut causer des étourdissements et qu'il doit éviter toute activité potentiellement dangereuse tant que sa réponse au traitement n'est pas établie.
- Demander au client de signaler les symptômes suivants : toux, insomnie ou exacerbation de la céphalée, faiblesse ou douleurs musculaires.

Résultat thérapeutique

- Amélioration des résultats sérologiques de l'hépatite B

telmisartan (Pr)

ACT Telmisartan, Micardis, Mylan-Telmisartan, PMS-Telmisartan, Sandoz Telmisartan, Teva-Telmisartan et autres génériques

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II (type AT_1)

Catégories de risque en cas de grossesse : C (1er trimestre) et D (2e et 3e trimestres)

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la vasoconstriction et de la sécrétion d'aldostérone par l'angiotensine II, par blocage sélectif de la liaison de l'angiotensine II au récepteur AT_1 présent dans les tissus

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A.

INDICATIONS : hypertension (seul ou en association), prophylaxie de l'AVC, de l'IDM (> 55 ans) chez les sujets qui ne peuvent pas prendre d'IECA

Indications non officielles : insuffisance cardiaque, protéinurie en présence de néphropathie diabétique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité au telmisartan

Mise en garde

Catégorie de risque en cas de grossesse : D (2e et 3e trimestres)

Précautions : allaitement, ascendance africaine, dialyse, enfants, grossesse (1er trimestre), hyperkaliémie, hypersensibilité aux inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA),

hypotension, hypovolémie, ICC, maladie hépatique ou rénale, personnes âgées, sténose des artères rénales, sténose valvulaire aortique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 40 mg/jour ; éventail de 20-80 mg/jour

Prophylaxie de l'AVC et de l'IDM

Adultes de > 55 ans : P.O., 80 mg/jour

Présentations : comprimés de 40 mg et de 80 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas.
- Administrer une dose accrue aux sujets d'ascendance africaine ou hispanique ; il se peut que la réponse antihypertensive soit réduite chez ces clients.
- Ne sortir le produit de la plaquette alvéolée qu'au moment de le prendre.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, anorexie, vomissements, dyspepsie
MÉTA : hyperkaliémie
MS : myalgie, douleur
RESP : toux, infection des voies respiratoires supérieures, sinusite, pharyngite
SNC : anxiété, étourdissements, insomnie, céphalées, fatigue, syncope
SYST : angiœdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison importante aux protéines
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	Terminale, 24 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	3 h
Pic d'action	30-60 min
Durée d'action	Inconnue

T

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Digoxine : augmentation des concentrations maximales et minimales de digoxine

Classes de médicaments

– AINS, salicylés : diminution des effets antihypertensifs
– Antihypertenseurs, diurétiques : augmentation des effets antihypertensifs
– Diurétiques épargneurs de potassium, substituts du sel contenant du potassium, IECA : augmentation de l'hyperkaliémie

Analyse de laboratoire

– Augmentation : TFH

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Effectuer un test de grossesse avant d'instaurer le traitement : ce produit peut causer un décès fœtal lorsqu'il est pris pendant la grossesse (2e et 3e trimestres). Si une grossesse est suspectée durant le traitement, aviser rapidement le médecin.

Angiœdème : surveiller les signes et symptômes d'angiœdème (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge).

- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. en position couchée et debout) et de syncope ; en cas de variation significative, aviser le médecin pour modifier la posologie, si nécessaire ; en cas d'hypotension grave, mettre le client en position couchée et avertir immédiatement le médecin.
- Mesurer les valeurs initiales des tests de fonctions rénale (urée et créatinine) et hépatique ainsi que les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) avant le début du traitement, puis périodiquement ; aviser le médecin de tout résultat anormal.
- Surveiller les taux de lithium sérique lorsque du lithium est pris en concomitance avec ce produit : doser après l'introduction et lors de tout changement de dose ; les taux de lithium sérique peuvent augmenter.
- **ICC :** surveiller l'apparition d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Vérifier la turgescence cutanée et la sécheresse des muqueuses pour connaître l'état d'hydratation.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre électrolytique (hyperkaliémie)

Enseignement au client et à ses proches

Demander au client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, difficulté à respirer ou à avaler, serrement de la gorge.

- Demander au client de maintenir une bonne hydratation et d'avertir le médecin en présence des signes et symptômes suivants qui peuvent causer une chute de la P.A. : diarrhée, déshydratation, diaphorèse excessive et vomissements.
- Demander au client de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.

Alerte clinique

- Demander au client d'aviser le médecin en présence d'œdème aux mains ou aux pieds, de battements cardiaques irréguliers et de douleur thoracique.
- Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement le traitement.

Mise en garde

Informer le client que le produit peut causer des étourdissements, un évanouissement, une sensation de tête légère ; lui recommander d'éviter les activités dangereuses tant que sa réponse au traitement n'est pas établie ; lui demander de se lever lentement lorsqu'il est assis afin de prévenir une chute de la P.A.

Mise en garde

Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive fiable pendant le traitement par ce produit ; lui demander d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée et de ne pas prendre le produit pendant la grossesse ou l'allaitement (catégorie de risque en cas de grossesse : **D** [2e et 3e trimestres]).

- Demander au client d'informer son médecin de tous les médicaments sur ordonnance, les MVL et les suppléments et les produits naturels qu'il prend.
- Enseigner au client à prendre correctement sa P.A. et son pouls et à les noter ; lui faire connaître les résultats normaux pour son groupe d'âge et insister sur l'importance de prendre régulièrement ses mesures.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).

Résultat thérapeutique

- Diminution de la P.A.

témazépam (Pr)

Apo-Temazepam, CO Temazepam, PMS-Temazepam, ratio-Temazepam, Restoril et autres génériques

Classe fonctionnelle : sédatif, hypnotique

Classe chimique : benzodiazépine à durée d'action courte à moyenne

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

Annexe IV de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

Ne pas confondre :

témazépam/triazolam/flurazépam/diazépam

MÉCANISME D'ACTION : dépression du SNC dans le système limbique, le thalamus et l'hypothalamus ; possibilité d'une médiation par l'acide γ-aminobutyrique (GABA), un neuromédiateur ; résultats obtenus : sédation, hypnose, relaxation des muscles squelettiques, action anticonvulsivante et anxiolytique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation de l'insomnie

INDICATIONS : insomnie, traitement à court terme (en général de 7-10 jours)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité aux benzodiazépines

Précautions : abus de substances, anémie, angiœdème, atteinte pulmonaire, comportements liés au sommeil (somnambulisme), démence, enfants de < 15 ans, glaucome à angle fermé, maladie rénale ou hépatique, MPOC, myasthénie grave, personnes âgées, personnes suicidaires, porphyrie intermittente, psychose, troubles convulsifs

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 15-30 mg au coucher

Personnes âgées : P.O., 15 mg au coucher

Présentations : capsules de 15 mg et de 30 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec de la nourriture ou du lait pour atténuer les symptômes GI ; si le client est incapable d'avaler la capsule entière, l'ouvrir et mélanger son contenu à de la nourriture ou à des liquides.
- Donner de la gomme et des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conserver au frais dans un récipient étanche.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, variation du pouls, hypotension

GI : nausée, vomissements, diarrhée, brûlures gastriques, douleur abdominale, constipation, anorexie

OORL : vision trouble

SNC : léthargie, somnolence, sédation diurne, étourdissements, confusion, sensation de tête légère, céphalées, anxiété, irritabilité, fatigue, réactions complexes liées au sommeil (p. ex. : somnambulisme)

SYST : réactions allergiques graves

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; traverse le placenta et la barrière hématoencéphalique
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	10-20 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	6-8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation des effets des deux produits
– Cimétidine, disulfiram : augmentation des effets de chacun de ces produits
– Probénécide : augmentation de l'effet du témazépam
– Rifampine : diminution des effets de la rifampine
– Théophylline : diminution des effets de la théophylline

Classe de médicaments

– Dépresseurs du SNC : augmentation des effets des deux produits

Produits de santé naturels

– Camomille, valériane : accentuation de la dépression du SNC

Aliment

– Caféine : diminution de l'effet du témazépam

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT
– Diminution : absorption d'iode radioactif
– Fausse augmentation : 17-OHCS

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état mental avant le traitement et périodiquement par la suite : humeur, affect, fonctions sensorielles, orientation, anxiété.
- Surveiller les habitudes de sommeil, la somnolence et les étourdissements, en particulier chez les personnes âgées.
- Surveiller les symptômes de dépendance physique ou de sevrage : anxiété, crises de panique, agitation, céphalées, nausée, vomissements, douleur musculaire, faiblesse ; surveiller les signes de tolérance accrue et d'abus.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Habitudes de sommeil perturbées
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que le produit peut être pris avec de la nourriture et que la capsule peut être ouverte ou avalée entière.
- Conseiller au client de ne pas utiliser ce produit pour soulager le stress quotidien ou pendant une période de > 3 mois, sauf sur indication du médecin ; l'informer qu'il ne doit pas prendre plus que la quantité prescrite, car ce produit peut engendrer de la dépendance ; lui préciser qu'il ne doit pas doubler ou sauter une dose.
- Mentionner au client qu'il doit éviter de prendre des MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien, ainsi que de l'alcool et des dépresseurs du SNC, qui accentuent la dépression du SNC (somnolence, sédation, diminution de l'amplitude et de la fréquence respiratoires).
- Aviser le client qu'il doit éviter la conduite d'un véhicule et les activités nécessitant de la vigilance en raison du risque de somnolence.
- Conseiller au client de se lever lentement afin de réduire les risques d'évanouissement, en particulier chez les personnes âgées ; lui préciser que la somnolence peut s'aggraver au début du traitement.
- Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement la prise de ce produit après un traitement de longue durée ; les symptômes de sevrage sont notamment les vomissements, les crampes, les tremblements et les convulsions.
- Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive pendant la prise de ce produit et d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée.
- Prévenir le client du risque de survenue de comportements complexes liés au sommeil (p. ex. : somnambulisme).
- Expliquer au client qu'il ne doit pas dépasser 7-10 jours d'utilisation continue.
- Enseigner au client des méthodes non pharmacologiques pour améliorer son sommeil.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'insomnie (traitement à court terme seulement)

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, surveillance des SV, surveillance clinique de l'état de santé, administration de flumazénil et des traitements prescrits

témozolomide (Pr)

Temodal et génériques
Classe fonctionnelle : antinéoplasique alkylant
Classe chimique : dérivé de l'imidazotétrazine
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : transformation de ce précurseur en monométhyl triazénoimidazole carboxamide (MTIC), un composé actif ; interruption de la transcription de l'ADN par l'action du MTIC

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

INDICATIONS : astrocytome anaplasique et récidive, glioblastome multiforme, gliome malin

Indication non officielle : mélanome métastatique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement ; grossesse ; hypersensibilité à ce produit, à la dacarbazine ou à la gélatine

Précautions : infection, insuffisance rénale ou hépatique, myélosuppression, personnes âgées, radiothérapie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

– Doses variables ; application du protocole de traitement en vigueur dans l'établissement

Astrocytome anaplasique

Adultes : P.O., ajustement de la posologie en fonction du nadir de la numération absolue des neutrophiles (NAN) et de la numération plaquettaire ; 150 mg/m² die × 5 jours, pour chaque cycle de 28 jours

Glioblastome multiforme

Adultes : P.O. et **I.V.,** 75 mg/m² die × 42 jours en association avec la radiothérapie focale, suivis d'une phase d'entretien de 6 cycles

Gliome malin

Adultes : 150 mg/m² die en 90 min les 5 premiers jours de chaque cycle de 28 jours ; possibilité de passer à 200 mg/m² die les 5 premiers jours de chaque cycle de 28 jours si les paramètres hématologiques le permettent

Présentations : capsules de 5 mg, de 20 mg, de 100 mg, de 140 mg, de 180 mg et de 250 mg ; **fioles de poudre pour injection** de 100 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Donner des liquides **I.V.** avant la chimiothérapie pour assurer une bonne hydratation, selon le protocole de l'établissement.
- Administrer un antiémétique 30-60 min avant de donner le produit pour prévenir les vomissements, puis au besoin ; administrer des antibiotiques en prophylaxie des infections, selon avis médical.
- Ne pas ouvrir les capsules ; si elles sont endommagées par accident, éviter tout contact avec la peau et ne pas inhaler ; donner 1 capsule à la fois avec 250 mL d'eau au même moment de la journée ; se conformer aux modalités de manipulation sécuritaire des médicaments cytotoxiques.
- Administrer à jeun au coucher pour prévenir la nausée et les vomissements ; si le produit est administré avec une radiothérapie, donner le matin 60 min avant la radiothérapie.
- Conserver dans un contenant opaque et à l'abri de l'humidité.

I.V.

- Amener la fiole à la température ambiante ; jeter la solution si elle est trouble.
- Injecter dans la fiole 41 mL d'eau stérile pour préparations injectables (pour obtenir une concentration de 2,5 mg/mL).
- Dissoudre en faisant tourner doucement la fiole ; ne pas agiter.

Perfusion I.V. intermittente

- Prélever jusqu'à 40 mL de chaque fiole pour obtenir la dose complète ; transférer le tout dans un sac à perfusion vide en PVC d'une capacité de 250 mL ; rincer la tubulure avec du NaCl 0,9 % avant et après la perfusion ; appliquer les méthodes de préparation et d'administration sécuritaire des produits cytotoxiques en vigueur dans l'établissement.
- Perfuser en 90 min.
- Utiliser la solution reconstituée dans un délai de 14 h (y compris la durée de la perfusion).
- Ne pas mélanger avec d'autres médicaments ; le produit est incompatible avec le dextrose.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, anorexie, vomissements, douleur abdominale, constipation

GU : incontinence urinaire, IVU, fréquence de la miction

HÉMA : anémie, **thrombocytopénie, leucopénie, myélosuppression, neutropénie**

OORL : diplopie

RESP : IVRS, pharyngite, sinusite, toux

SNC : hémiparésie, étourdissements, manque de coordination, amnésie, insomnie, paresthésie, somnolence, parésie, ataxie, anxiété, dysphagie, dépression, confusion, **convulsions épileptiques**

SYST : fièvre, fatigue, **anaphylaxie, tumeur maligne secondaire**

TEG : éruptions cutanées, prurit

Autres : céphalées, asthénie, œdème, dorsalgie, gain pondéral

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide et complète
Distribution	Traverse la barrière hématoencéphalique
Métabolisme	En MTIC et en métabolite
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	1 h 50

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	60 min
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Digoxine : diminution de l'action de la digoxine
– Filgrastim, G-CSF, pegfilgrastim, sargramostim : administration à proscrire dans les 24 h suivant la prise de ces produits
– Radiothérapie : augmentation de la toxicité et de la myélosuppression

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

T

Classes de médicaments

– Agents thrombolytiques, AINS, anticoagulants, inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire : augmentation du risque d'hémorragie
– Anatoxines, vaccins à virus vivants : amplification des effets indésirables, diminution de la réaction des anticorps
– Antinéoplasiques : aggravation de la myélosuppression

Aliments

– Tous les aliments : diminution de l'absorption du médicament

Analyses de laboratoire

– Diminution : Hb, plaquettes, GB, neutrophiles

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence de symptômes d'une réaction allergique grave : éruptions cutanées, prurit, urticaire, lésions cutanées purpuriques, bouffées vasomotrices ; le cas échéant, interrompre l'administration du produit.
- Évaluer la réaction de la tumeur au cours du traitement.
- Réaliser une FSC le 22e jour (21 jours après la 1re dose), puis toutes les semaines jusqu'au rétablissement si la numération absolue de neutrophiles (NAN) est < 1 500/mm^3 et que la numération plaquettaire est < 100 000/mm^3 ; ne pas administrer au client qui ne tolère pas une dose de 100 mg/m^2 ; une myélosuppression survient généralement plus tard au cours du cycle de traitement.
- Évaluer la présence de convulsions épileptiques, de confusion ou d'atteintes au SNC tout au long du traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatinine et clairance de la créatinine dans l'urine) avant et pendant le traitement ; surveiller le bilan I/E ; signaler toute chute de la diurèse < 30 mL/h.
- Prendre la température q.4 h (signe possible d'un début d'infection) ; éviter la voie I.R. (risque de saignement et d'infection).
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant et pendant le traitement (bilirubine, AST, ALT, LDH), au besoin ou 1 fois/mois ; surveiller l'apparition d'un jaunissement de la peau ou de la sclère, d'une urine foncée, de selles de la couleur de l'argile, de démangeaisons cutanées, de douleurs abdominales, de fièvre et de diarrhée ; une hépatotoxicité peut être grave, voire mortelle.
- Évaluer la présence d'une hémorragie : hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies ; examiner les muqueuses et les orifices à la recherche de signes d'hémorragie ; vérifier aussi la présence d'une inflammation des muqueuses et de lésions cutanées.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection
- Risque d'urgence oncologique

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter de prendre des produits contenant de l'acide acétylsalicylique ou des AINS ; lui conseiller de ne pas utiliser de rasoirs à lames ni de rince-bouche commercial, car une irritation des muqueuses peut provoquer un saignement prolongé ; lui demander de signaler tout symptôme d'hémorragie (hématurie, méléna, ecchymoses, pétéchies).
- Inciter le client à signaler tout signe d'anémie (fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement, essoufflement).
- Prévenir le client de ne pas se faire vacciner sans l'approbation préalable du médecin, car des réactions graves peuvent survenir.
- Informer la cliente de la nécessité d'utiliser une méthode contraceptive pendant le traitement et plusieurs mois après la fin de celui-ci, car ce produit est tératogène (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**) ; lui demander de ne pas allaiter.

Résultat thérapeutique

- Prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

temsirolimus (Pr)

Torisel

Classe fonctionnelle : modificateur de la réponse biologique

Classe chimique : inhibiteur kinase, antagoniste mTOR

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la cible mammalienne de la rapamycine (mTOR), une protéine kinase

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : ralentissement de l'évolution de l'hypernéphrome

INDICATIONS : adénocarcinome rénal métastatique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement ; grossesse ; hypersensibilité à ce produit, au sirolimus ou au polysorbate 80

Précautions : chirurgie ; diabète ; enfants de < 13 ans ; femmes ; hyperkaliémie ; hypertension ; hypertriglycéridémie ou hyperlipidémie ; hyperuricémie ; maladie pulmonaire, rénale ou hépatique

grave (bilirubine > 1-1,5 × limite supérieure de la normale (LSN) ou AST > LSN, mais bilirubine ≤ LSN) ; suppression médullaire ; tumeur au cerveau

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 25 mg en 30-60 min chaque sem. jusqu'à l'évolution de la maladie ou la survenue d'une toxicité grave

Insuffisance hépatique

Adultes : I.V. (insuffisance légère) (bilirubine > 1-1,5 × LSN ou AST > LSN, mais bilirubine ≤ LSN), 15 mg chaque sem.

Présentation : solution à 25 mg/mL pour trousse d'injection

ADMINISTRATION

- Donner une prémédication de 25-50 mg de diphénhydrAMINE **I.V.** 30 min avant l'administration ; en cas de réaction, arrêter pendant 30-60 min ; l'administration peut reprendre à un débit inférieur.
- Diluer le produit avec 1,8 mL du diluant fourni ; la solution obtenue est de 3 mL (10 mg/mL) ; inverser pour bien mélanger ; aspirer la quantité requise et l'injecter rapidement dans 250 mL de NaCl 0,9 % ; ne pas utiliser de poches ou de nécessaires à perfusion en PVC ; la solution est stable 6 h. à la température ambiante.
- Utiliser un filtre intégré de ≤ 5 microns et une pompe à perfusion ; perfuser en 30-60 min.
- Protéger le produit de la lumière pendant la préparation ; utiliser seulement des fournitures en verre.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, **thrombophlébite**
GI : nausée, vomissements, diarrhée, constipation, **perforation intestinale**
GU : IVU, mucosite, **albuminurie, hématurie, protéinurie, insuffisance rénale**
HÉMA : anémie, leucopénie, thrombocytopénie
MÉTA : acidose métabolique, hyperglycémie, hyperlipidémie, hypertriglycéridémie
RESP : maladie pulmonaire interstitielle
SNC : céphalées, **convulsions épileptiques**
SYST : lymphome
TEG : éruptions cutanées, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, important, par le CYP3A4
Élimination	Selles
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	30-120 min
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Bromocriptine, cimétidine, clarithromycine, cycloSPORINE, danazol, érythromycine, métoclopramide : augmentation des taux de temsirolimus
– CarBAMazépine, dexaméthasone, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifamycine, rifapentine : diminution des taux de temsirolimus
– SUNItinib : augmentation de la toxicité

Classes de médicaments

– Antifongiques, benzodiazépines, bloqueurs des canaux calciques, inhibiteurs de la protéase du VIH, inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase, inhibiteurs du CYP3A4 : augmentation des taux de temsirolimus
– Inducteurs du CYP3A4 : diminution des taux de temsirolimus
– Vaccins : diminution de l'effet des vaccins ; administration concomitante à éviter

Produits de santé naturels

– Astragale, échinacée, mélatonine : diminution de l'immunosuppression
– Ginseng, gui, maitake : augmentation de l'effet
– Millepertuis : diminution possible de l'effet du temsirolimus

Aliments

– Jus de pamplemousse : consommation concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la condition cardiaque : P.A., fréquence cardiaque.
- Vérifier la présence de maladie pulmonaire interstitielle.
- Vérifier la présence de réactions d'hypersensibilité (anaphylaxie).
- Surveiller le profil lipidique : cholestérol, triglycérides ; un agent hypolipémiant pourrait être nécessaire ; surveiller la glycémie.

⚠ Vérifier la présence d'infection et de lymphome.

⚠ Surveiller la FSC (Hb, GB, plaquettes) chaque mois pendant le traitement.

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatinine, phosphate, potassium, protéinurie, hématurie, albuminémie) ; ils peuvent indiquer une insuffisance rénale.

T

- **Maladie hépatique :** surveiller les résultats des tests de fonction hépatique initialement et périodiquement par la suite.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure (convulsions épileptiques)

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler la fièvre, les éruptions cutanées, une diarrhée grave, les frissons, les maux de gorge et la fatigue (risque d'infections graves), les selles de couleur argile et les crampes (hépatotoxicité).
- Avertir le client d'éviter les foules et les personnes atteintes d'infection confirmée afin de réduire le risque d'infection.
- Demander au client ou à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive avant, pendant et 12 sem. après le traitement ; demander à la cliente d'informer son médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement.
- Conseiller au client de signaler toute soif excessive, une pollakiurie, l'apparition ou l'aggravation de problèmes respiratoires, la présence de sang dans les selles, une douleur abdominale.

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de l'évolution de l'hypernéphrome

Alerte clinique maximale

tenecteplase (TNK-tPA) (Pr)

TNKase

Classe fonctionnelle : thrombolytique

Classe chimique : activateur du plasminogène tissulaire

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : activation de la conversion du plasminogène en plasmine (fibrinolysine) : la plasmine dégrade les caillots (fibrine), le fibrinogène, les facteurs V et VII ; occlusion des tubulures d'accès veineux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : résolution d'un IDM

INDICATIONS : IDM aigu, thrombose de l'artère coronaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anévrisme, antécédents d'AVC, AVC, chirurgies ou traumatismes intracraniens ou intraspinaux dans les deux derniers mois, diathèse hémorragique, hémorragie active, hypersensibilité au tenecteplase ou à l'un de ses composants, hypertension grave, maladie hépatique, maladie rénale grave, malformation artérioveineuse, néoplasmes intracrâniens, PIC accrue

Précautions : allaitement, arythmies, chirurgie majeure récente, emboles artériels du côté gauche du cœur, embolie ou hémorragie cérébrale, endocardite bactérienne subaiguë, enfants, grossesse, hypertension, hypocoagulation, intervention diagnostique ou chirurgie intra-artérielle (10 jours), maladie valvulaire d'origine rhumatismale, personnes âgées, thrombose

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

– Dose totale, selon le poids du client.

Adultes de < 60 kg : bolus I.V. de 30 mg, administration en 5 s

Adultes de 60-70 kg : bolus I.V. de 35 mg, administration en 5 s

Adultes de 70-80 kg : bolus I.V. de 40 mg, administration en 5 s

Adultes de 80-90 kg : bolus I.V. de 45 mg, administration en 5 s

Adultes de ≥ 90 kg : bolus I.V. de 50 mg, administration en 5 s, dose totale max. de 50 mg

Présentation : poudre lyophilisée pour injection de 50 mg

ADMINISTRATION

Bolus I.V.

- Aliter le client pendant tout le traitement.
- Administrer dès la détection des thrombus ; inutile pour les thrombus de > 1 sem.
- Administrer un cryoprécipité ou du plasma frais congelé en cas d'hémorragie.
- Administrer de l'héparine une fois que le taux de fibrinogène est > 100 mg/dl ; perfusion d'héparine pour augmenter le TTP à 1,5-2 × la valeur initiale pendant 3-7 jours ; une dose initiale d'héparine **I.V.** est recommandée.
- De manière aseptique, prélever 10 mL d'eau stérile pour injection de la fiole de diluant ; à l'aide de la canule à embase rouge pour le remplissage de la seringue, injecter tout le contenu de la seringue dans la fiole de produit en dirigeant le jet de solvant sur la poudre, remuer délicatement, prélever la dose appropriée, jeter toute solution inutilisée, reboucher la canule à embase rouge en l'enfonçant dans l'étui posé verticalement ; détacher tout l'assemblage servant d'étui en le dévissant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre ; administrer un bolus **I.V. en 5 s.**
- Utiliser une veine d'un membre supérieur facile à comprimer manuellement.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : arythmies, hypotension, œdème pulmonaire, AVC, **embolie pulmonaire, choc cardiogénique, arrêt cardiaque, insuffisance cardiaque, récidive d'IDM, rupture du myocarde, tamponnade, péricardite, épanchement péricardique, thrombose**

HÉMA : diminution de l'Ht, **saignements et hémorragies**

SYST : hémorragie GI, GU, intracrânienne et rétropéritonéale, hémorragie en surface, anaphylaxie

TEG : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, phlébite au point d'injection **I.V.,** démangeaisons, rougeurs

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Inconnue
Demi-vie	20-24 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Immédiat
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide acétylsalicylique, céfamandole, céfopérazone, céfoTÉtane, clopidogrel, dipyridamole, indométhacine, phénylbutazone, ticlopidine : augmentation du risque hémorragique

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, antithrombolytiques, inhibiteurs de la glycoprotéine IIb, IIIa, ISRN, ISRS : augmentation du risque hémorragique

Produits de santé naturels

– Ail, anis, basilic, dong quai, fenugrec, grande camomille, gingembre, ginkgo, ginseng, marron d'Inde, thé vert : augmentation du risque hémorragique

Analyses de laboratoire

– Augmentation : INR, TTP

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Vérifier la présence d'allergie :** fièvre, éruptions cutanées, démangeaisons, frissons ; une réaction légère peut être traitée par des antihistaminiques ; en cas de réaction allergique grave, interrompre le traitement et aviser le médecin.

Vérifier la présence de saignement pendant la 1re heure de traitement : hématurie, hématémèse et saignement des muqueuses, épistaxis, ecchymoses, saignements aux sites d'injection ou de perfusion, sang dans les selles, méléna, hémorragie rétropéritonéale (dorsalgie, faiblesse aux jambes, pouls périphériques faibles) ; une transfusion pourrait être nécessaire (rare) ; continuer de vérifier la présence de saignement pendant 24 h.

- Surveiller les analyses de sang (Hb-Ht, plaquettes, TTP, temps de prothrombine, temps de céphaline activé, TCA) avant le début du traitement ; le temps de prothrombine ou le TCA doit être inférieur à 2 fois la valeur témoin avant le début du traitement ; surveiller le TTP ou le temps de prothrombine q.3-4 h pendant le traitement.

Embolie de cristaux de cholestérol : vérifier la présence de cyanose aux doigts ou aux orteils, d'insuffisance rénale, d'IDM, d'infarctus cérébral, de la moelle épinière, intestinal ou rétinien, d'hypertension ; risque de mortalité.

- Surveiller les SV : la P.A., le pouls, les paramètres de la respiration, les signes neurologiques et la température au moins q.4 h ; une température > 40 °C indique une hémorragie interne ; aviser le médecin de toute augmentation > 25 mm Hg de la pression systolique.

Vérifier tout changement des signes neurologiques pouvant indiquer une hémorragie intracrânienne (céphalée intense, nausée, vomissements, diminution de l'état de conscience).

- **IDM :** surveiller par ECG ; vérifier les changements des segments ST et des ondes T, la présence d'arythmies (bradycardie sinusale, tachycardie ventriculaire) ; un rythme idioventriculaire accéléré peut apparaître (signe de reperfusion).
- Déterminer la présence de douleur thoracique : évaluer la douleur selon le PQRSTU : provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client.
- Effectuer toute technique effractive avec prudence et délicatesse, étant donné le risque de saignement (ponctions artérielles ou veineuses, cathéters, sondes nasogastriques) et effectuer une pression prolongée au site de ponction ; éviter les injections et la prise de température I.R. ainsi que tout traitement invasif.
- Traiter la fièvre par l'acétaminophène ou l'acide acétylsalicylique.
- Appliquer une pression pendant 30 s sur les foyers hémorragiques mineurs ; informer le médecin si cela ne suffit pas à atteindre l'hémostase ; appliquer un pansement compressif.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Douleur aiguë (région thoracique)
- Risque d'hémorragie ou de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'aviser immédiatement le médecin en cas de céphalées graves.
- Informer le client de l'utilité de la tenecteplase et de la nécessité des mesures de surveillance de son état.

- Demander au client d'aviser le médecin ou l'infirmière en cas de saignements (hématurie, sang dans les selles, épistaxis, saignement aux sites d'insertion des cathéters), de symptômes d'hypersensibilité, de sensation d'évanouissement.
- Conseiller au client d'utiliser une brosse à dents souple pour éviter de faire saigner les gencives et d'utiliser un rasoir électrique.

Résultat thérapeutique

- Résolution de l'IDM

ténofovir (Pr)

Atripla, Complera, Stribild, Truvada, Viread

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse (INTI)

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la réplication du VIH-1 par liaison compétitive directe avec le substrat naturel, puis incorporation dans l'ADN de la cellule infectée par la transcriptase inverse du virus, mettant ainsi fin à l'élongation de la chaîne d'ADN

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration des symptômes de l'infection par le VIH-1

INDICATIONS : hépatite B, traitement de l'infection par le VIH-1 en association avec au moins deux autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Mise en garde

Acidose lactique

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, insuffisance hépatique ou rénale, ostéoporose, pancréatite, personnes âgées, syndrome de reconstitution immunitaire

Mise en garde

Exacerbation de l'hépatite B après l'arrêt du traitement, hépatite, insuffisance hépatique, néphrotoxicité

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et adolescents de > 12 ans : P.O., 300 mg pendant un repas ; si pris en association avec la didanosine, administration du ténofovir 2 h avant ou 1 h après la didanosine

Enfants de ≥ 2 ans (posologie américaine) : P.O., 8 mg/kg die environ ; ≥ 35 kg : 300 mg die ; 28-34 kg : 250 mg die ; 22-27 kg : 200 mg die ; 17-21 kg : 150 mg die

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 30-49 mL/min, 300 mg q.48 h ; si Clcr 10-29 mL/min, 300 mg q.72-96 h ; si Clcr < 10 mL/min, administration non recommandée ; hémodialyse : 300 mg chaque semaine après l'hémodialyse

Présentation : comprimés de 300 mg

ADMINISTRATION

- Administrer P.O. avec un repas (gras) pour améliorer l'absorption.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, flatulences, douleur abdominale, anorexie, **pancréatite**

GU : insuffisance rénale, acidose tubulaire rénale, nécrose tubulaire aiguë, syndrome de Fanconi

HÉMA : neutropénie, ostéopénie

MÉTA : hypokaliémie, hypophosphatémie, **acidose lactique**

MS : myopathie, **rhabdomyolyse**

SNC : céphalées, asthénie

SYST : lipodystrophie

TEG : éruptions cutanées, **angiœdème**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Espace extravasculaire ; liaison au plasma < 0,7 % ; liaison aux protéines sériques < 7,2 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Urine, sous forme inchangée (70-80 %)
Demi-vie	Terminale : 17 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acyclovir, ganciclovir, valacyclovir, valganciclovir : augmentation de la concentration plasmatique du ténofovir

– Didanosine : augmentation de la concentration plasmatique de la didanosine en cas d'administration concomitante avec le ténofovir ; réduction nécessaire de la dose de didanosine

Classe de médicaments

– Tout produit qui diminue la fonction rénale : augmentation de la concentration plasmatique du ténofovir

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la charge virale, la numération des lymphocytes T CD4, l'ARN plasmatique du VIH

et la créatinine (pour évaluer la toxicité rénale), l'urée et le phosphate sériques (pour évaluer la toxicité osseuse).
- Évaluer la résistance aux antimicrobiens au début du traitement et en cas d'échec du traitement.
- Évaluer régulièrement au cours du traitement les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine, amylase, lipase et triglycérides.
- Inscrire la cliente ayant été exposée à ce médicament durant sa grossesse au registre des femmes exposées aux antirétroviraux pendant leur grossesse (1 800 258-4263).

⚠ Évaluer la présence d'une acidose lactique et d'une hépatomégalie grave avec stéatose : obtenir les résultats de référence des tests de fonction hépatique ; s'ils sont élevés, interrompre le traitement et aviser le médecin ; même si les résultats de ces tests sont normaux, interrompre le traitement en présence de symptômes d'acidose lactique ou d'hépatomégalie, car ces affections peuvent être mortelles.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de prendre ce produit 2 h avant ou 1 h après la didanosine (si utilisation en association).
- Recommander au client de prendre le produit pendant un repas.
- Informer le client que les troubles GI se résorbent après la 3e ou la 4e sem. de traitement.
- Prévenir la cliente d'éviter d'allaiter pendant la prise de ce produit.
- Informer le client qu'il doit prendre ce produit tous les jours, même s'il se sent mieux.
- Encourager le client à respecter ses rendez-vous de suivi, car une toxicité grave peut survenir ; réaliser un prélèvement sanguin q.2 sem.
- Prévenir le client que bien que ce produit soulage les symptômes, il ne guérit pas l'infection par le VIH ; lui préciser qu'il est toujours contagieux et qu'il peut transmettre le VIH.
- Mentionner au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et de ne pas partager les aiguilles ; lui préciser que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.
- Aviser le client que la prise d'autres produits peut s'avérer nécessaire pour prévenir d'autres infections.
- Aviser le client qu'une redistribution des tissus adipeux est possible.

⚠ Acidose lactique : enseigner au client à reconnaître les symptômes de l'acidose lactique et à signaler leur présence au médecin et au pharmacien.

Résultat thérapeutique

- Diminution des signes et des symptômes de l'infection par le VIH

térazosine (Pr)

Apo-Terazosin, Dom-Terazosin, Hytrin, Mylan-Terazosin, Nu-Terazosin, PMS-Terazosin, ratio-Terazosin, Teva-Terazosin et autres génériques

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : α-bloquant (à action périphérique)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : dilatation des vaisseaux sanguins périphériques, diminution de la résistance périphérique ; la réduction de la P.A. résulte du blocage des récepteurs α-adrénergiques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. en cas d'hypertension, diminution des symptômes de l'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP)

INDICATIONS : hypertrophie bénigne de la prostate, hypertension, en monothérapie ou en association avec des diurétiques ou des β-bloquants

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, cancer de la prostate, enfants, grossesse, maladie rénale, syncope

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., 1 mg au coucher, augmentation possible de la dose lentement jusqu'à l'obtention de la réponse souhaitée ; max. de 20 mg/jour

Hypertrophie bénigne de la prostate

Adultes : P.O., 1 mg au coucher, augmentation graduelle jusqu'à 5-10 mg, max. de 20 mg q.12 h

Présentations : capsules de 1 mg, de 2 mg, de 5 mg et de 10 mg

ADMINISTRATION

- Peut être utilisé en association avec d'autres antihypertenseurs.
- Administrer au même moment chaque jour, sans égard à la prise d'aliments.
- Administrer avec des aliments pour prévenir les symptômes GI.
- Conserver dans un contenant étanche à 30 °C ou moins.
- Si le traitement est interrompu pendant plusieurs jours, administrer la dose initiale lors de la reprise du traitement.
- Sonde pour gavage : placer la capsule dans 60 mL d'eau du robinet tiède, mélanger jusqu'à

ce que le liquide sorte de l'enveloppe dissoute (5 min), continuer à mélanger jusqu'à ce que la capsule se dissolve, prélever toute la solution dans une seringue, administrer par la sonde pour gavage, rincer avec de l'eau.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, hypotension orthostatique, tachycardie, œdème, hypertension de rebond
GI : nausée, vomissements, diarrhée, constipation, douleur abdominale
GU : pollakiurie, incontinence, impuissance, priapisme
OORL : vision trouble, épistaxis, acouphènes, sécheresse buccale, sclère rouge, congestion nasale, sinusite
RESP : dyspnée, toux, pharyngite, congestion nasale
SNC : étourdissements, céphalées, somnolence, anxiété, dépression, vertiges, faiblesse, fatigue, syncope

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique (50 %)
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (10 %) ; selles, sous forme inchangée (20 %)
Demi-vie	9-12 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	15 min
Pic d'action	2-3 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, nitroglycérine, vérapamil : augmentation des effets hypotensifs ; consommation concomitante d'alcool à proscrire

Classes de médicaments

– AINS, œstrogènes, salicylés, sympathomimétiques : diminution de l'effet antihypertensif
– Antihypertenseurs (autres) : augmentation de l'hypotension
– β-bloquants : augmentation des effets hypotensifs

Produits de santé naturels

– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif
– Éphédra : diminution de l'effet antihypertensif

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Hypertension :** surveiller la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. en position couchée et debout) et de syncope ; en cas de variation significative, aviser le médecin pour modifier la posologie, si nécessaire.
- Vérifier quotidiennement l'apparition d'œdème aux pieds et aux jambes ; surveiller le bilan I/E et peser le client chaque jour ; aviser le médecin de tout changement.
- **Hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) :** surveiller les modifications des habitudes urinaires (retard de la miction, pertes d'urine post-miction, vidange incomplète de la vessie, dysurie, miction impérieuse, nycturie, incontinence par besoin impérieux, jet mictionnel intermittent) avant le traitement, puis périodiquement ; surveiller la diurèse.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client de ne pas interrompre brusquement la prise du produit ; lui mentionner l'importance d'observer le schéma posologique même s'il se sent mieux ; lui expliquer de prendre toute dose oubliée dès qu'il s'en souvient ; l'aviser de prendre le médicament au même moment chaque jour.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL (contre la toux, le rhume ou les allergies) sauf s'ils sont prescrits par un médecin ; conseiller au client de réduire sa consommation de caféine, car elle risque d'augmenter la P.A ; le mettre en garde contre la consommation d'alcool, car ce produit risque d'augmenter le rythme cardiaque, la somnolence et les étourdissements.
- Demander au client de changer lentement de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas d'ulcérations buccales, de maux de gorge, de fièvre, d'œdème aux mains ou aux pieds, de sensation de battements cardiaques irréguliers et de douleurs thoraciques.
- Avertir le client d'aviser le médecin en présence des signes suivants : diaphorèse, déshydratation, vomissements et diarrhée ; ceux-ci peuvent causer une chute de la P.A.
- Aviser le client que le produit peut causer des étourdissements et une sensation de tête légère ; ces effets peuvent se produire pendant les premiers jours de traitement ; l'informer d'éviter de manœuvrer des machines et d'entreprendre des activités dangereuses ou requérant de la vigilance.
- **Hypertension :** Enseigner au client à mesurer correctement sa P.A. et son pouls et à noter les valeurs ; lui faire connaître les valeurs normales

T

pour son groupe d'âge ; insister sur l'importance de prendre régulièrement ses mesures.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension
- Soulagement des symptômes de l'HBP

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration de succédanés du plasma ou de vasopresseurs, interruption de l'administration du produit, mettre le client en position couchée

terbinafine (Pr)

Apo-Terbinafine, CO Terbinafine, Dom-Terbinafine, GD-Terbinafine, Jamp-Terbinafine, Lamisil, Mylan-Terbinafine, Nu-Terbinafine, PhI-Terbinafine, PMS-Terbinafine, Riva-Terbinafine, Sandoz Terbinafine, Teva-Terbinafine

Classe fonctionnelle : antifongique

Classe chimique : dérivé synthétique des allylamines

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

Lamisil/Lamictal

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la perméabilité membranaire des champignons tels que *Trichophyton rubrum, Trichophyton mentagrophytes, Trichophyton tonsurans, Epidermophyton floccosum, Microsporum canis, Microsporum audouinii, Microsporum gypseum* et *Candida* ; antifongique à large spectre

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : disparition de l'infection fongique

INDICATIONS : dermatophyties graves (*tinea corporis*, *cruris* et *pedis*), onychomycose de la main ou des orteils causée par des dermatophytes

Indications non officielles : aspergillose bronchopulmonaire allergique, *tinea capitis*

CONTRE-INDICATIONS

Mise en garde

Troubles hépatiques

Contre-indications absolues : hypersensibilité, insuffisance hépatique

Précautions : allaitement, clairance de la créatinine ≤ 50 mL/min, enfants, grossesse, immunosuppression

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 250 mg die × 6 sem. (ongles des doigts) ou × 12 sem. (ongles des orteils) ; traitement de 2-6 sem. pour les autres dermatophyties

Présentation : comprimés de 250 mg

ADMINISTRATION

P.O.
- Administrer avec ou sans nourriture.
- Conserver à l'abri de la lumière, à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, dyspepsie, douleur abdominale, nausée, hépatite

HÉMA : neutropénie

OORL : acouphènes, perte d'audition

SNC : dépression

SYST : syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, photosensibilité, prurit, urticaire

Autres : céphalées, perturbation des enzymes hépatiques, perturbation du goût, troubles visuels et olfactifs

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	80 %
Distribution	Importante, la majeure partie dans les poils, le cuir chevelu et les ongles ; lait maternel ; liaison aux protéines plasmatiques à 99 %
Métabolisme	Hépatique, principalement
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Au moins 22 jours

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Jusqu'à 1 sem.
Pic d'action	Plusieurs jours ou semaines
Durée d'action	Plusieurs semaines

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Atomoxétine : augmentation de l'effet de l'atomoxétine
– Cimétidine : augmentation de l'effet de la terbinafine
– CycloSPORINE : augmentation de la clairance de la cycloSPORINE
– Dextrométhorphane : augmentation des concentrations plasmatiques de ce produit
– Rifampine : augmentation de la clairance de la terbinafine

Produits de santé naturels

– Café, guarana, maté, noix de cola, thé (noir, vert) : augmentation des effets indésirables de ces produits

Analyse de laboratoire

– Augmentation : résultats des tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier les résultats des tests de fonction hépatique (ALT, AST) avant de commencer le traitement ; ne pas administrer en présence d'une hépatopathie.
- Surveiller la FSC dans le cas d'un traitement > 6 sem.
- Évaluer la présence d'une infection chronique.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Inciter le client à signaler au médecin l'apparition des symptômes suivants : nausée, vomissements, fatigue, ictère, urine foncée, selles de la couleur de l'argile, douleur dans le quadrant supérieur droit de l'abdomen ; ces signes indiquent un possible dysfonctionnement hépatique.
- Demander au client d'éviter de prendre tout MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Prévenir le client que le traitement dure au moins 10 sem. (ongles d'orteils) ou au moins 4 sem. (ongles des doigts).

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille des lésions et de leur nombre

terbinafine topique

Voir l'annexe A.

terbutaline (Pr)

Bricanyl

Classe fonctionnelle : agoniste sélectif des récepteurs β_2-adrénergiques, bronchodilatateur

Classe chimique : catécholamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

T

Ne pas confondre :

terbutaline/TOLBUTamide/terbinafine

MÉCANISME D'ACTION : détente des muscles lisses bronchiques par un effet direct sur les récepteurs β_2-adrénergiques par l'accumulation d'adénosine monophosphate cyclique (AMPc) aux sites des récepteurs β-adrénergiques, suivie d'une bronchodilatation, d'une diurèse et d'une stimulation du SNC et du cœur

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : bronchodilatation avec respiration plus facile

INDICATIONS : bronchospasme

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : glaucome à angle fermé, hypersensibilité aux sympathomimétiques, tachyarythmies

Précautions : allaitement, convulsions épileptiques, diabète, grossesse, hypertension, hypertension prostatique, hyperthyroïdie, personnes âgées, troubles cardiaques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Bronchospasme

Adultes et enfants de ≥ 6 ans : 1 inhalation (500 mcg/dose) q.4 à 6 h. p.r.n. ; 2e inhalation après 5 min si nécessaire (max. 6 inhalations/jour)

Présentations : inhalateur de 500 mcg/dose en formats de 100 ou 200 doses/inhalateur

ADMINISTRATION

- Administrer ce médicament avant les autres médicaments, s'il y a lieu, et attendre 5 min entre chacun pour prévenir une hyperstimulation.

Inhalation

- Ne pas agiter le dispositif ; le client doit tourner la tête pour ne pas souffler dans le dispositif, expirer, puis refermer les lèvres sur l'embout buccal et inspirer rapidement.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, tachycardie, hypertension, arythmies, **arrêt cardiaque, allongement de l'intervalle QT**

GI : nausée, vomissements

MÉTA : hypokaliémie, hyperglycémie

RESP : bronchospasme paradoxal, dyspnée

SNC : tremblements, anxiété, insomnie, céphalées, étourdissements, stimulation

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Minime
Distribution	Inconnue (principalement pulmonaire)
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

	Inhalation
Début d'action	5-15 min
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	4-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Agents tricycliques, anesthésiques locaux, antiarythmiques des classes IA et III, β-agonistes, certaines phénothiazines, chloroquine, dropéridol, halopéridol,

inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine, lévométhadyl, télithromycine, troléandomycine), pentamidine, substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUÉtiapine, quiNIDine, rispériDONE, trioxyde de diarsenic, ziprasidone) : **allongement accru de l'intervalle QT**

Classes de médicaments

– β-bloquants : inhibition de l'effet thérapeutique
– IMAO : augmentation du risque de crise hypertensive
– Sympathomimétiques : augmentation des effets des deux produits

Produits de santé naturels

– Guarana, thé vert (grandes quantités) : augmentation de l'effet de la terbutaline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la fonction respiratoire : capacité vitale, volume expiratoire maximal par seconde (VEMS), gaz sanguins artériels, bruits pulmonaires, fréquence cardiaque, rythme cardiaque (au début).
- Vérifier si le client n'a pas reçu de traitement par la théophylline avant d'administrer une dose ; évaluer la capacité du client à prendre lui-même ses médicaments.
- Vérifier les signes de réactions allergiques ; le cas échéant, interrompre le traitement et aviser le médecin.
- **Vérifier la présence d'un bronchospasme paradoxal :** dyspnée, respiration sifflante ; avoir l'équipement de réanimation d'urgence à proximité.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Respiration inefficace (dyspnée)

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de ne pas prendre de MVL en raison du risque d'hyperstimulation ; demander au client de prendre ce produit avant d'autres médicaments et d'attendre au moins 5 min entre chacun pour prévenir une stimulation excessive.
- Apprendre au client à utiliser le Turbuhaler ; lui demander d'éviter que la poudre de médicament entre en contact avec les yeux, ce qui pourrait rendre sa vision trouble ; lui recommander de ne pas fumer et d'éviter les pièces remplies de fumée ainsi que les personnes atteintes d'infection des voies respiratoires ; passer en revue la notice d'accompagnement du produit avec le client.
- Informer le client du risque de bronchospasme paradoxal ; le cas échéant, lui demander de cesser immédiatement le traitement et d'aviser le médecin ; lui demander aussi de limiter sa consommation de produits à base de caféine comme le chocolat, le café, le thé et les boissons gazeuses.
- Faire savoir au client que lorsqu'il s'administre une dose, il ne doit pas dépasser la quantité prescrite : des effets indésirables graves pourraient survenir.

Résultats thérapeutiques

- Absence de dyspnée et de respiration sifflante après 1 h
- Amélioration des gaz sanguins artériels
- Meilleurs échanges gazeux

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Administration d'un β-bloquant

tériflunomide (Pr)

Aubagio

Classe fonctionnelle : immunomodulateur employé dans le traitement de la sclérose en plaques

Classe chimique : inhibiteur de la synthèse de la pyrimidine

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la prolifération cellulaire, y compris les lymphocytes T et B périphériques ; réduction possible de la démyélinisation inflammatoire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de la sclérose en plaques

INDICATIONS : réduction de la fréquence des rechutes ou des crises dans la sclérose en plaques rémittente

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Mise en garde

Grossesse

Précautions : alcoolisme, allaitement, diabète, hépatite, ictère, maladie ou fibrose pulmonaire, pneumonie éosinophile, pneumonite, sarcoïdose, TB, tératogénicité d'origine masculine, vaccination

Mise en garde

Maladie hépatique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 14 mg/jour

Présentation : comprimés de 14 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec ou sans aliments.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, hypertension, **IDM**
GI : nausée, vomissements, diarrhée, cystite
HÉMA : **leucopénie, lymphopénie, neutropénie**

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

MÉTA : perte de poids
OORL : vision trouble, conjonctivite, sinusite
SNC : anxiété, céphalées
TEG : acné, alopécie, prurit
Autres : infection, cystite

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à > 99 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Médiane : 18-19 jours ; pic : 1-4 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Anagrélide, bendamustine, caféine, cinacalcet, clozapine, DULoxétine, lidocaïne, méxilétine, propafénone, quiNINE, rasagiline, ropinirole, sélégiline, tamoxifène, théophylline, tizanidine, warfarine : diminution de l'effet de chacun de ces médicaments ; surveillance étroite requise
– Bosentan, furosémide, naproxène, PACLitaxel, pioglitazone, répaglinide, rosiglitazone, topotécan : augmentation de l'effet de chacun de ces médicaments
– Charbon activé, cholestyramine : diminution de l'effet du tériflunomide
– CycloSPORINE, eltrombopag, géfitinib : augmentation de l'effet du tériflunomide
– Léflunomide : administration concomitante à proscrire
– Méthotrexate : augmentation de l'hépatotoxicité
– Zidovudine : augmentation de la toxicité hématologique

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux : augmentation de l'effet des contraceptifs oraux
– Statines : augmentation de l'hépatotoxicité
– Vaccins à virus vivants : administration concomitante à proscrire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Déterminer la présence d'anxiété, d'une altération des fonctions cognitives et de vertiges.
- Symptômes GI : surveiller la diarrhée, les vomissements, la douleur abdominale ; aviser le médecin si ces symptômes sont graves.
- Fonction cardiaque : surveiller la tachycardie, les palpitations, la vasodilatation, la douleur thoracique ; évaluer la P.A. au début du traitement et périodiquement par la suite.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT) ; aviser le médecin en cas de résultats anormaux.
- Surveiller l'apparition de nausée et de vomissements inexpliqués, de fatigue, d'anorexie, de jaunisse, d'urine foncée ; signaler rapidement ces symptômes au médecin.

Alerte clinique

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque de diarrhée
- Risque de nausée

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client qu'il peut avoir la vision trouble ; le cas échéant, l'aviser qu'il doit être prudent s'il pratique des activités dangereuses.
- Aviser tous les clients, hommes ou femmes, qu'ils doivent utiliser une méthode contraceptive fiable tout au long du traitement.
- Conseiller à la cliente d'aviser immédiatement le médecin en cas de grossesse soupçonnée.
- Conseiller au client de ne rien changer à la posologie et de ne pas cesser de prendre le médicament sans en avoir parlé au médecin.
- Informer le client qu'il doit aviser rapidement son médecin en présence de symptômes inexpliqués tels que nausée, vomissements, fatigue, jaunisse, urine foncée, anorexie.
- Informer le client qu'il doit aviser son médecin en présence de toux et de dyspnée, avec ou sans fièvre.
- Informer le client qu'il doit consulter son médecin avant de recevoir un vaccin à virus vivants.
- Aviser le client que ce médicament peut causer la perte de cheveux.

Résultat thérapeutique

- Atténuation des symptômes de la sclérose en plaques

tériparatide (Pr)

Forteo
Classe fonctionnelle : parathormone (ADNr)
Classe chimique : tériparatide
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : molécule contenant l'hormone parathyroïdienne recombinante humaine, qui stimule la croissance de nouveaux os

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : taux de calcium entre 2,18-2,58 mmol/L ; soulagement des symptômes de l'hypocalcémie et de l'hypoparathyroïdie ; augmentation de la densité minérale osseuse

INDICATIONS : femmes ménopausées atteintes d'ostéoporose, hommes atteints d'ostéoporose primitive ou hypogonadique présentant un risque élevé de fracture, ostéoporose provoquée par des glucocorticoïdes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : antécédents de tumeurs malignes squelettiques, autres maladies osseuses métaboliques, épiphyses ouvertes, hypercalcémie sous-jacente, hypersensibilité, métastases

aux os, risque initial accru d'ostéosarcome (antécédents de radiothérapie osseuse, maladie de Paget)

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, hypotension, urolithiase, utilisation > 2 ans

Mise en garde

Tumeurs malignes secondaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : S.C., 20 mcg/jour jusqu'à 2 ans (ostéoporose) ; utilisation pendant des années ou à vie recommandée dans le cas d'ostéoporose provoquée par des glucocorticoïdes

Présentation : stylo injecteur prérempli (libération de 20 mcg/jour)

ADMINISTRATION

- Conserver à l'abri de la lumière ; réfrigérer le stylo ; ne pas congeler.

S.C.

- Administrer S.C. seulement ; effectuer une rotation des points d'injection.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, angine, syncope
GI : nausée, diarrhée, dyspepsie, vomissements, constipation
MS : arthralgie, crampes ou douleur aux jambes, dorsalgie, faiblesse, **ostéosarcome** (rare)
RESP : rhinite, toux, pharyngite, pneumonie, dyspnée
SNC : étourdissements, céphalées, insomnie, dépression, vertiges
TEG : éruptions cutanées, diaphorèse
Autres : douleur, asthénie, hyperuricémie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Importante, rapide
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Rapide
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Digoxine : augmentation de la toxicité liée à la digoxine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique, calcium, calcium urinaire
– Diminution : phosphore, magnésium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Tumeurs malignes secondaires :** ne pas utiliser ce produit pour les clients présentant un risque accru d'ostéosarcome ; l'ostéosarcome dépend de la durée du traitement.
- Surveiller le taux d'acide urique, de chlorure, de magnésium et d'électrolytes, ainsi que le pH urinaire, les taux sériques de vitamine D et de phosphate pour vérifier s'ils sont normaux ; le taux de calcium sérique peut être transitoirement élevé après l'administration (max. de 4-6 h après l'administration).
- Vérifier la présence de douleur osseuse, de céphalées, de fatigue, de modification du niveau de conscience et de crampes aux jambes.
- Vérifier la présence de signes d'hypercalcémie persistante : nausée, vomissements, constipation, léthargie, faiblesse musculaire.
- Vérifier l'état nutritionnel : sources alimentaires de vitamine D (lait, certains fruits de mer), de calcium (produits laitiers, légumes à feuilles vert foncé), de phosphate (produits laitiers).

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure (syncope, faiblesse, étourdissements, vertiges)

Enseignement au client et à ses proches

- Faire connaître au client les symptômes de l'hypercalcémie : nausée, vomissements, constipation, léthargie, faiblesse musculaire.
- Faire connaître au client les aliments riches en calcium.
- Apprendre au client à utiliser le dispositif d'administration et à se débarrasser adéquatement des aiguilles ; lui demander de ne pas partager son stylo injecteur avec d'autres personnes et de s'administrer le produit à la même heure chaque jour.
- Demander au client de s'asseoir ou de s'allonger en cas d'étourdissements ou si sa fréquence cardiaque est rapide après la prise des premières doses.
- Informer le client que le stylo peut être utilisé pendant 28 jours.

Résultat thérapeutique

- Augmentation de la densité minérale osseuse

testostérone (Pr)

testostérone, cypionate de (Pr)

Depo-Testosterone, Testosterone Cypionate

testostérone, énanthate de (Pr)

Delatestryl

testostérone en gel (Pr)

AndroGel, Testim

testostérone en solution topique (Pr)

Axiron

testostérone transdermique (Pr)

Androderm

testostérone (undéconoate) (Pr)

Andriol, PMS-Testosterone, Taro-Testosterone

Classe fonctionnelle : stéroïde anabolisant androgène

Classe chimique : dérivé halogéné de la testostérone

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

Annexe III de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* du Canada

MÉCANISME D'ACTION : augmentation du poids par l'accumulation de tissus corporels ; augmentation des taux de potassium, de phosphore, de chlorure et d'azote ; augmentation du développement osseux ; responsable du maintien des caractéristiques sexuelles secondaires (masculines)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : apparition de la puberté chez le garçon, normalisation des taux d'androgènes

INDICATIONS : affection associée à un déficit ou à une absence de testostérone, andropause, hypogonadisme, impuissance, oligospermie, retard pubère chez l'homme (format injectable), traitement de remplacement de la testostérone, traitement palliatif du cancer du sein sensible aux androgènes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement ; cancer du sein ou de la prostate chez l'homme ; grossesse ; hypersensibilité ; maladie rénale, cardiovasculaire ou hépatique grave ; saignement génital (rare)

Précautions : cancer de la prostate, diabète, hypercalcémie, IDM, maladie cardiovasculaire, troubles des voies urinaires

Mise en garde

Enfants, exposition accidentelle

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hormonothérapie de remplacement ou affection associée à un déficit ou à une absence de testostérone

Adultes : I.M. (énanthate ou cypionate), 50-400 mg q.2-4 sem. ; **transdermique** (AndroGel), 5 g (libération de 50 mg de testostérone) appliqués q.24 h (gel) ; (Androderm) 2,5-5 mg/jour die (timbre de 12,2 à 24,3 mg), augmentation possible à 7,5 mg/jour ; **solution topique** (Axiron), 60 mg (2 activations de la pompe) chaque matin ; **undécanoate**, 120-160 mg/jour en 2 doses fractionnées × 2-3 sem., puis 40-120 mg/jour selon les taux de testostérone

Retard pubère chez l'homme

Enfants de > 12 ans : I.M., jusqu'à 100 mg/mois × 6 mois max.

Cancer du sein (traitement palliatif)

Adultes : I.M., 200-400 mg, q.2-4 sem.

Présentations : énanthate : format injectable à 200 mg/mL (fioles de 5 mL) ; **cypionate :** format injectable dépôt à 100 mg/mL (fioles de 10 mL) ; **undécanoate :** capsules de 40 mg, **timbres transdermiques** de 12,2 mg et de 24,3 mg (2,5 mg/jour et 5 mg/jour) ; **gel** à 1 % ; **solution topique :** 30 mg/activation

ADMINISTRATION

- Administrer un produit d'appoint en cas d'anémie.
- Administrer la dose déterminée par l'ajustement posologique ; utiliser la plus faible dose efficace.

I.M.

- Administrer en profondeur dans la partie supérieure du quadrant externe du muscle glutéal ; cette voie peut être douloureuse.

T.D.

- Appliquer Androderm sur la peau du dos, de la partie supérieure des bras, des cuisses, de l'abdomen ; la zone d'application doit être propre, sèche et exempte de poils.

Gel

- Appliquer quotidiennement sur une zone sèche et propre des épaules, de la partie supérieure des bras ou de l'abdomen ; les femmes et les enfants ne doivent pas toucher au gel ou à une peau traitée.

Solution topique

- Utiliser l'applicateur fourni et consulter le guide du fabricant pour connaître la méthode d'activation et d'utilisation ; appliquer la solution sur une zone cutanée propre, sèche et intacte des aisselles (ne pas appliquer sur une autre partie du corps), de préférence à la même heure chaque matin ; laisser la solution sécher complètement avant d'appliquer un pansement ou d'enfiler un vêtement ; si le client utilise un antisudorifique ou un déodorant, appliquer le produit au moins 2 min avant l'application de la solution ; ne pas utiliser les doigts ou la main pour étaler la solution ; si plusieurs applications sont nécessaires pour obtenir la dose requise, alterner l'administration entre l'aisselle gauche et l'aisselle droite ; lorsque deux applications doivent être faites sur la même aisselle, laisser complètement sécher la première avant de procéder à la suivante.

- Après l'administration, rincer l'applicateur sous l'eau du robinet et le sécher avec un linge ; se laver les mains avec de l'eau et du savon.
- Le contact direct avec la peau traitée peut causer le transfert de testostérone résiduelle ; pour réduire le risque de transfert accidentel, demander au client de couvrir toute zone d'application d'un vêtement une fois que la solution est sèche ; le site d'application doit être lavé avec de l'eau et du savon avant tout contact cutané, quel que soit le délai depuis l'application ; en cas de contact direct, l'autre personne doit laver la zone de contact avec de l'eau et du savon dès que possible.
- Éviter de nager ou de laver le site d'application dans les 2 h suivant l'application de la solution.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : P.A. accrue

ENDO : résultats anormaux aux tests de tolérance au glucose

GI : nausée, vomissements, constipation, gain pondéral, **ictère cholestatique**

GU : hématurie, aménorrhée, vaginite, diminution de la libido, diminution de la taille des seins, hypertrophie du clitoris, atrophie testiculaire, gynécomastie, hypertrophie de la prostate

HÉMA : polycythémie

MS : crampes, spasmes, syndrome du canal carpien

OORL : œdème à la conjonctive, congestion nasale

SNC : étourdissements, céphalées, fatigue, tremblements, paresthésies, bouffées vasomotrices, diaphorèse, anxiété, labilité, insomnie

TEG : éruptions cutanées, lésions acnéiformes, peau et cheveux gras, rougeur, acné vulgaire, alopécie, hirsutisme

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne, mais lente
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	8 jours (cypionate) ; 10-100 min (base)

PHARMACODYNAMIE

	I.M. (base)	I.M. (cypionate)	I.M. (énanthate)
Début d'action	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Durée d'action	1-3 jours	2-4 sem.	2-4 sem.

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– BuPROPion, corticotrophine (ACTH) : augmentation du risque d'œdème
– Insuline : risque d'une baisse de la glycémie ; le cas échéant, réévaluation des doses d'insuline
– Oxyphenbutazone : augmentation des effets de l'oxyphenbutazone

Classes de médicaments

– Anticoagulants : augmentation du temps de prothrombine
– Antidiabétiques oraux : diminution du besoin d'antidiabétiques oraux
– Stéroïdes surrénaux : augmentation du risque d'œdème

Analyses de laboratoire

– Augmentation : cholestérol sérique, glycémie, glucose urinaire
– Diminution : calcium sérique, potassium sérique, T_4, T_3, test de captage de l'^{131}I par la thyroïde, 17-OHCS urinaires, 17-KS, iode lié aux protéines

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Peser quotidiennement le client ; aviser le médecin si le gain pondéral hebdomadaire est > 2,5 kg ; évaluer le bilan I/E ; surveiller si la diurèse a diminué.
- Surveiller la P.A. q.4 h ainsi que l'Hb et l'Ht.
- Vérifier la vitesse de croissance et l'âge osseux chez l'adolescent, car il se peut que la vitesse de croissance soit irrégulière (croissance osseuse/linéaire) si le produit est administré sur de longues périodes.
- Surveiller les électrolytes : potassium, sodium, chlorure, calcium ; surveiller le cholestérol.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : ALT, AST, bilirubine.
- Vérifier la présence d'œdème, d'hypertension, de symptômes cardiaques et de jaunisse.
- Vérifier l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux, agressivité.
- **Vérifier la présence de signes de masculinisation** chez la femme : libido accrue, voix plus grave, diminution des tissus mammaires, hypertrophie du clitoris, irrégularités menstruelles ; chez l'homme, surveiller les signes suivants : gynécomastie, impuissance, atrophie testiculaire.
- **Évaluer l'hypercalcémie :** léthargie, polyurie, polydipsie, nausée, vomissements, constipation ; au besoin, diminuer la dose du produit.
- **Évaluer l'hypoglycémie** chez les diabétiques, car l'effet des antidiabétiques oraux augmente.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure (étourdissements, fatigue, tremblements, paresthésies)
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Faire savoir au client que le produit doit être combiné avec un plan de santé complet : alimentation, repos, exercices.

- Avertir le client d'aviser son médecin si la réponse au traitement diminue ; lui demander de ne pas cesser brusquement la prise de ce médicament.
- Demander à la cliente de signaler les irrégularités menstruelles.
- Faire savoir à la cliente qu'un traitement de 1-3 mois est nécessaire avant d'obtenir une réponse en cas de cancer du sein.
- Apprendre au client à appliquer les timbres transdermiques : Androderm sur la peau du dos, de la partie supérieure des bras, des cuisses et de l'abdomen ; la zone cutanée doit être sèche et exempte de poils ; il n'est pas nécessaire d'enlever le timbre avant de prendre un bain.
- Faire savoir au client les changements des caractéristiques sexuelles : priapisme, gynécomastie, libido accrue.

Résultats thérapeutiques

- Apparition de la puberté chez le garçon
- Augmentation des taux d'androgènes
- Diminution et ralentissement de la propagation des métastases

tétracycline (Pr)

Apo-Tetra, Nu-Tetra, Tetrex

Classe fonctionnelle : anti-infectieux à large spectre

Classe chimique : tétracycline

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse protéique et de la phosphorylation chez les microorganismes ; bactériostatique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action bactéricide contre les microorganismes sensibles suivants : agents pathogènes Gram positifs (*Bacillus anthracis, Clostridium perfringens, Clostridium tetani, Listeria monocytogenes, Nocardia, Propionibacterium acnes, Actinomyces israelii*) et agents pathogènes Gram négatifs (*Haemophilus influenzae, Legionella pneumophila, Yersinia entercolitica, Yersinia pestis, Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis*)

INDICATIONS : acné vulgaire, amibiase intestinale, *Bacillus anthracis*, balantidiase, bronchite, brucellose, *Chlamydia trachomatis*, choléra, conjonctivite à inclusions, exacerbation bactérienne de la bronchite chronique, gastrite à *Helicobacter pylori*, infections à des microorganismes sensibles Gram négatifs ou à des microorganismes Gram positifs peu fréquents, maladie de Lyme, malaria, rickettsioses, syphilis, tularémie

Indications non officielles : arthrite gonococcique, *Dientamoeba fragilis*, exacerbation bactérienne de la MPOC, parodontite, rosacée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement (traitement de longue durée), enfants de < 8 ans, grossesse, hypersensibilité aux tétracyclines

Précautions : exposition aux rayons ultraviolets, insuffisance hépatique ou rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infections par des microorganismes sensibles Gram positifs ou Gram négatifs

Adultes : P.O., 250-500 mg q.6 h

Enfants de > 8 ans : P.O., 25-50 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h

Chlamydia trachomatis

Adultes : P.O., 500 mg q.i.d. × 7 jours

Enfants de > 8 ans : P.O., 40 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h × 7 jours

Syphilis

Adultes et adolescents : P.O., 500 mg q.i.d. × 2 sem. ; si la durée de la syphilis est > 1 an, traitement de 28 jours

Brucellose

Adultes : P.O., 500 mg q.i.d. × 3 sem. en association avec 1 g de streptomycine ; **I.M.,** b.i.d. pendant la 1re sem., puis die pendant la 2e sem.

Gastrite à *H. pylori*

Adultes : P.O., 500 mg q.i.d. × 14 jours en association avec du subsalicylate de bismuth, du métroNIDAZOLE et un inhibiteur de la pompe à protons ou un antagoniste des récepteurs H_2

Acné vulgaire

Adultes et adolescents : P.O., 500 mg b.i.d., puis 250-500 mg die

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 51-90 mL/min, administration de la dose q.8-12 h ; si Clcr 10-50 mL/min, administration de la dose q.12-24 h ; si Clcr < 10 mL/min, administration de la dose q.24 h

Présentation : capsules de 250 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer à intervalles réguliers pour assurer le maintien de la concentration optimale du produit dans le sang ; ne pas administrer moins de 3 h avant ou après la prise d'autres agents, car des interactions médicamenteuses sont possibles ; prendre l'estomac vide (1 h avant ou 2 h après les repas).
- Administrer avec 250 mL d'eau.
- Conserver à la température ambiante dans un contenant hermétique et opaque.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : péricardite

GI : diarrhée, nausée, vomissements, douleur abdominale, anorexie, entérocolite, flatulences, crampes abdominales, brûlures épigastriques, stomatite, hépatite, **colite pseudomembraneuse, hépatotoxicité**

GU : augmentation de l'urémie, **azotémie, insuffisance rénale aiguë**
HÉMA : anémie hémolytique, éosinophilie, leucocytose, neutropénie, thrombocytopénie
OORL : candidose buccale, diminution de la calcification (décoloration permanente) des dents de lait, dysphagie, glossite, ulcérations buccales
SNC : céphalées, fièvre, paresthésie
SYST : syndrome de Stevens-Johnson
TEG : augmentation de la pigmentation, éruptions cutanées, urticaire, photosensibilité, prurit, **dermatite exfoliative, angiœdème**
Autres : hypertension intracrânienne, candidose

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	60-80 %
Distribution	Importante, en partie dans le LCS ; traverse le placenta
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	6-10 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1-2 h
Pic d'action	2-3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Bicarbonate de sodium, cimétidine : diminution de l'effet de la tétracycline
– Digoxine : augmentation de l'effet de la digoxine
– Fer : formation de chélates, diminution de l'absorption du fer
– Warfarine : augmentation de l'effet de la warfarine

Classes de médicaments

– Antiacides, produits alcalins : diminution de l'effet de la tétracycline
– Pénicillines : diminution de l'effet des pénicillines

Produit de santé naturel

– Angélique chinoise : augmentation de la photosensibilité

Aliments

– Produits laitiers : diminution de l'absorption de la tétracycline et formation de chélates insolubles

Analyses de laboratoire

– Augmentation : urémie, résultats des tests de fonction hépatique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence d'antécédents d'hypersensibilité ou d'allergie.
- Évaluer les signes et les symptômes d'infection (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, fièvre) ; recueillir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer l'administration du produit pour vérifier si, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.

Évaluer la présence de réactions cutanées graves : angiœdème, syndrome de Stevens-Johnson, dermatite exfoliative ; le cas échéant, les signaler au médecin immédiatement et interrompre le traitement.

- **Évaluer la présence de réactions allergiques :** éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, fièvre, douleurs articulaires ; un angiœdème peut survenir quelques jours après le début du traitement ; avoir sous la main de l'adrénaline et le matériel de réanimation en vue d'une éventuelle réaction anaphylactique.
- Surveiller le bilan I/E ; si la diurèse diminue, le signaler au médecin (signe possible d'une néphrotoxicité) ; vérifier également la présence d'une augmentation de l'urémie et de la créatinine.
- **Évaluer la présence d'une colite pseudomembraneuse :** diarrhée, douleur abdominale, fièvre, fatigue, anorexie ; surveiller la présence d'une anémie possible, d'une élévation du taux de GB et d'une baisse de l'albumine sérique ; le cas échéant, interrompre le traitement et aviser le médecin.
- Évaluer la présence d'une surinfection si le client suit un traitement de longue durée : prurit périnéal, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, toux différente et expectorations.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, contusions, saignements, douleurs articulaires, car ils peuvent être les signes d'une anomalie sanguine (rare).
- Aviser le client d'utiliser un écran solaire lorsqu'il sort à l'extérieur pour atténuer la réaction de photosensibilité.
- Aviser le client de prendre le traitement pour toute la durée prescrite même s'il y a amélioration des symptômes.
- Aviser le client ou la cliente de consulter le médecin ou le pharmacien en présence des symptômes suivants : démangeaison vaginale, selles nauséabondes diarrhéiques et langue pileuse, car ils peuvent être le signe d'une surinfection ; l'aviser de signaler également la présence de démangeaisons, d'éruptions cutanées, de prurit et d'urticaire.

- Recommander au client de prendre le produit 1 h avant le coucher pour prévenir l'ulcère de l'œsophage.
- Indiquer au client de prendre le médicament au complet pendant toute la durée prescrite, de le prendre à intervalles réguliers pour assurer le maintien de sa concentration optimale dans le sang et de ne pas donner son médicament à quiconque.
- Aviser le client de signaler immédiatement au médecin ou au pharmacien l'apparition d'une diarrhée purulente ou muqueuse, de fièvre et de douleurs abdominales.
- Aviser la cliente d'avertir le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.

⚠ **Recommander au client de ne pas prendre le produit s'il est périmé, car il peut provoquer un syndrome de Fanconi (néphrotoxicité).**

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (taux de GB < 10 000/mm^3, température dans les limites de la normale, absence de rougeur et d'exsudat des plaies)
- Constatation d'une amélioration des symptômes de l'infection, d'une disparition de l'infection

théophylline (Pr)

Apo-Theo LA, PMS-Theophylline Elixir, Pulmophylline, Teva-Theophylline SR, Theochron, Theo ER, Theolair, Theophylline, Uniphyl

Classe fonctionnelle : spasmolytique, bronchodilatateur

Classe chimique : xanthine, éthylènediamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : détente du muscle lisse de l'appareil respiratoire par le blocage de la phosphodiestérase, ce qui augmente le taux d'adénosine monophosphate cyclique (AMPc) ; mécanisme d'action exact inconnu

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : capacité à respirer sans difficulté

INDICATIONS : bronchoconstriction réversible associée à un asthme bronchique, à un emphysème pulmonaire obstructif chronique, à une bronchite chronique ou à un autre trouble bronchospasmodique

Indication non officielle : apnée néonatale

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux xanthines, tachyarythmies

Précautions : cœur pulmonaire, convulsions épileptiques, diabète, enfants, grossesse, hypertension, hyperthyroïdie, ICC, maladie hépatique, personnes âgées, ulcère gastroduodénal actif

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

MPOC, bronchite chronique

Adultes et enfants de > 45 kg : P.O., 400-600 mg die pour les clients non déjà traités par la théophylline orale

Présentations : comprimés à libération prolongée de 100 mg, de 200 mg, de 300 mg, de 400 mg et de 600 mg ; **élixir** à 80 mg/15 mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas écraser ou faire mâcher les produits à libération prolongée.
- Administrer P.O. avec 250 mL d'eau ; pour diminuer les symptômes GI, éviter d'administrer avec des médicaments qui peuvent affecter l'absorption du produit.
- **Uniphyl :** donner avec des aliments pour une absorption plus complète.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, tachycardie sinusale, hypotension, rétention de liquide avec tachycardie, **arythmies**

ENDO : hyperglycémie

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, goût amer, dyspepsie, souffrance gastrique

RESP : fréquence respiratoire accrue, tachypnée

SNC : anxiété, agitation, insomnie, étourdissements, convulsions épileptiques, céphalées, sensation de tête légère, secousses musculaires, tremblements

TEG : rougeur, réaction de type urticaire

Autres : syndrome d'antidiurèse inappropriée, pollakiurie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne ; lente (libération prolongée)
Distribution	Importante, traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	6 h 30-10 h 30 ; accrue en cas de maladie hépatique ou d'ICC, et chez les personnes âgées

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	P.O. (libération prolongée)
Début d'action	Rapide	Lent
Pic d'action	60 min	4-8 h
Durée d'action	6 h	12-24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CarBAMazépine : diminution du taux de théophylline
– Cimétidine, disulfiram, érythromycine, fluvoxaMINE, mexilétine, propranolol, vaccin antigrippal : augmentation de l'effet de la théophylline
– Lithium : diminution de l'effet du lithium

⚠ Alerte clinique

– PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine : diminution du taux de théophylline

Classes de médicaments

– Anticoagulants : augmentation des taux d'anticoagulants
– β-bloquants : cardiotoxicité
– Contraceptifs (oraux), corticostéroïdes, fluoroquinolones, interférons : augmentation de l'action de la théophylline
– Tabagisme : diminution du taux de théophylline

Produits de santé naturels

– Café, guarana, ma-huang (éphédra), noix de kola, thé (noir, vert), yerba maté : augmentation de la toxicité
– Millepertuis : diminution du taux de théophylline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les taux sanguins de théophylline (taux thérapeutique : 5-15 mcg/mL) en raison du risque de toxicité en présence d'une légère augmentation au-dessus de 15 mcg/mL.
- Surveiller le bilan I/E en raison des risques de diurèse et de déshydratation chez l'enfant et la personne âgée.
- Vérifier la présence de signes de toxicité : irritabilité, insomnie, agitation, tremblements, nausée, vomissements.
- Surveiller la fréquence, le rythme et la profondeur des respirations ; ausculter les deux plages pulmonaires ; signaler les anomalies au médecin.
- Vérifier la présence de réactions allergiques : éruptions cutanées, réaction de type urticaire ; le cas échéant, cesser le traitement par ce produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Respiration inefficace

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de vérifier ses MVL et ses médicaments courants sur ordonnance pour savoir s'ils contiennent de l'éPHÉDrine, qui augmente la stimulation ; lui recommander d'éviter l'alcool et la caféine.
- Demander au client d'éviter les activités dangereuses en raison du risque d'étourdissements.
- Informer le client que s'il a des troubles GI, il doit prendre le produit avec 250 mL d'eau ; l'aviser qu'il doit éviter la prise d'aliments en même temps que le médicament, car ils pourraient diminuer l'absorption du produit.
- Demander au client de signaler au médecin toute toxicité : nausée, vomissements, anxiété, insomnie, convulsions épileptiques.
- Conseiller au client de signaler à son médecin tout changement de ses habitudes de tabagisme ; il pourrait falloir modifier la posologie.

Résultat thérapeutique

- Capacité à respirer plus facilement

thiamine (vitamine B_1) (MVL [P.O.] ; Pr [I.V., I.M.])

Betaxin et génériques
Classe fonctionnelle : vitamine B_1 (hydrosoluble)
Catégorie de risque en cas de grossesse : A

Ne pas confondre :
thiamine/Tenormin

MÉCANISME D'ACTION : vitamine nécessaire à la métabolisation du pyruvate et des glucides

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prophylaxie et traitement de la carence en thiamine

INDICATIONS : alcoolisme, béribéri, carence en vitamine B_1 ou polyneuropathie, encéphalopathie de Wernicke-Korsakoff, intoxication à l'éthylène glycol, pellagre, troubles métaboliques

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à la thiamine

Précaution : grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Apport quotidien recommandé

Adultes : P.O., 1,2 mg (hommes) ; 1-1,1 mg (femmes) ; 1,4 mg (grossesse) ; 1,4 mg (allaitement)
Enfants de 9-13 ans : P.O., 0,9 mg
Enfants de 4-8 ans : P.O., 0,6 mg
Enfants de 1-3 ans : P.O., 0,5 mg
Nourrissons de 6-12 mois : P.O., 0,3 mg
Nouveau-nés et nourrissons de < 6 mois : P.O., 0,3 mg

Béribéri

Adultes : P.O., 5-100 mg t.i.d. × 1 mois ; **I.M.** et **I.V.,** 5-100 mg t.i.d., puis passage à l'administration **P.O.**
Enfants et nourrissons : P.O., 10-25 mg/jour × 2 sem., puis 5-10 mg/jour × 1 mois ; **I.V.** et **I.M.,** 10-25 mg/jour × 2 sem., puis 5-10 mg/jour × 1 mois

Présentations : comprimés de 50 mg, de 100 mg et de 500 mg ; **solution pour injection** à 100 mg/mL

ADMINISTRATION

I.M.

- Administrer I.M. ; varier le point d'injection en présence de douleur et d'inflammation ; ne pas mélanger avec une solution alcaline ; administrer selon la technique d'injection en Z pour réduire la douleur autant que possible.
- Appliquer une compresse froide pour atténuer la douleur.
- Conserver dans un contenant hermétique et opaque.

I.V. directe
- Administrer la solution I.V. non diluée en 5 min.

Perfusion I.V. continue
- Diluer dans une solution I.V. compatible.

Compatibilité des médicaments administrés en Y : famotidine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, collapsus, œdème pulmonaire
GI : nausée, diarrhée, hémorragie
OORL : serrement de la gorge
SNC : faiblesse, agitation
SYST : anaphylaxie
TEG : cyanose, diaphorèse, sensation de chaleur, angiœdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O., I.M.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, sous forme inchangée ; quantités en excès
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la présence d'un choc anaphylactique (I.V. seulement) :** œdème au visage, aux yeux, aux lèvres et à la gorge, respiration sifflante.
- **Évaluer la carence en thiamine :** anorexie, faiblesse, douleur, dépression, confusion, vision floue, tachycardie.
- Évaluer l'état nutritionnel : apport en vitamine B_1 (levure, bœuf, foie, grains entiers ou enrichis, légumineuses).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Renseigner le client sur les aliments riches en vitamine B_1 qu'il doit incorporer dans son alimentation (levure, bœuf, foie, légumineuses, grains entiers).

Résultats thérapeutiques

- Absence de nausée, de vomissements, d'anorexie, d'insomnie, de tachycardie, de paresthésie, de dépression et de faiblesse musculaire

thiopropérazine

Voir antipsychotiques (phénothiazine).

thyroïde lyophilisée, extrait de (Pr)

Armour Thyroid, Bio-Throid, Nature Thyroid, NP Thyroid, Thyroid

Classe fonctionnelle : hormone thyroïdienne

Classe chimique : hormone thyroïdienne active à l'état naturel

Catégorie de risque en cas de grossesse : A

MÉCANISME D'ACTION : stimulation du métabolisme ; augmentation du débit cardiaque, de la consommation d'O_2, de la température corporelle, de la volémie, de la croissance et du développement à l'échelle cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : correction du déficit en hormone thyroïdienne

INDICATIONS : crétinisme (hypothyroïdie juvénile), hypothyroïdie, myxœdème

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux protéines porcines, IDM, insuffisance surrénale, thyrotoxicose

Mise en garde

Traitement de l'obésité

Précautions : allaitement, angine de poitrine, grossesse, hypertension, ischémie, maladie cardiovasculaire, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypothyroïdie

Adultes : P.O., 60-65 mg/jour, augmentation de la dose de 30 mg/mois jusqu'à l'obtention de la réponse souhaitée ; dose d'entretien de 65-120 mg/jour

Personnes âgées : P.O., 7,5-15 mg/jour, augmentation de la dose q.6-8 sem. jusqu'à l'obtention de la réponse souhaitée

Crétinisme (hypothyroïdie juvénile)

Enfants : P.O., 15 mg/jour, puis 30 mg/jour après 2 sem., puis 60 mg/jour après 2 sem. de plus ; dose d'entretien de 60-180 mg/jour

Myxœdème

Adultes : P.O., 15 mg/jour, dose doublée q.2 sem. ; dose d'entretien de 60-180 mg/jour

Présentations : comprimés de 30 mg, de 60 mg et de 125 mg

ADMINISTRATION

- Administrer le matin, si possible, en dose unique pour réduire l'insomnie ; administrer à la même heure chaque jour pour maintenir le taux de produit dans le sang.
- Ne pas administrer avec des aliments, car cela diminue l'absorption.

- Administrer seulement en cas de déséquilibres hormonaux ; ne pas utiliser pour l'obésité, l'infertilité masculine, les troubles menstruels et la léthargie ; administrer la dose la plus faible permettant de soulager les symptômes ; diminuer la dose chez les personnes âgées et celles atteintes d'une maladie cardiovasculaire.
- Conserver dans un contenant étanche et résistant à la lumière.
- Sevrer le client du médicament 4 sem. avant un test de captage de l'iode radioactif.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, palpitations, angine, hypertension, **arythmies, arrêt cardiaque**

GI : nausée, diarrhée, appétit accru ou moindre, crampes

SNC : insomnie, tremblements, céphalées, **crise thyréotoxique**

Autres : irrégularités menstruelles, perte de poids, diaphorèse, intolérance à la chaleur, fièvre

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; ne traverse pas le placenta
Métabolisme	Hépatique ; tissus
Élimination	Selles, par la bile ; lait maternel
Demi-vie	T_3 : 2 jours ; T_4 : 1 sem.

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	60 min
Pic d'action	12-48 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Aluminium, calcium, magnésium : diminution de l'absorption de l'extrait de thyroïde

Classes de médicaments

– Anticoagulants (oraux) : augmentation des effets des anticoagulants
– Antidépresseurs (tricycliques) : augmentation de l'effet des antidépresseurs (tricycliques)
– Catécholamines : augmentation des effets des catécholamines
– Chélateurs des acides biliaires : diminution de l'absorption de l'extrait de thyroïde
– Œstrogènes : diminution de l'effet des hormones thyroïdiennes
– Sympathomimétiques : augmentation des effets des sympathomimétiques

Analyses de laboratoire

– Augmentation : CPK, LDH, AST, iode lié aux protéines, glycémie
– Diminution : résultats des tests de fonction thyroïdienne

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Traitement de l'obésité : savoir que l'utilisation peut entraîner une toxicité grave ou menaçant le pronostic vital.

- Vérifier si le client prend des anticoagulants et des antidiabétiques ; le cas échéant, le consigner dans son dossier.
- Mesurer la P.A. et le pouls avant la prise de chaque dose ; surveiller le bilan I/E et peser le client chaque jour alors qu'il porte les mêmes vêtements, en utilisant la même balance et à la même heure de la journée.
- Surveiller la taille, le poids et le développement psychomoteur, ainsi que la vitesse de croissance dans le cas d'un enfant.
- Surveiller les taux de T_3, de T_4 et les index de thyroxine libre, qui sont moindres ; surveiller l'épreuve radio-immunologique de la TSH, qui est accrue, ainsi que le captage de l'iode radioactif, qui est lui aussi accru si la dose de médicament du client est trop faible.
- Surveiller le temps de prothrombine : le client peut requérir une diminution de la dose d'anticoagulant ; vérifier la présence de saignement et d'ecchymoses.
- **Hyperthyroïdie :** vérifier toute augmentation de la nervosité, de l'excitabilité et de l'irritabilité, qui peuvent indiquer que la dose de médicament est trop élevée, généralement après 1-3 sem. de traitement.
- **Hypothyroïdie :** surveiller la léthargie, l'intolérance au froid, le gain pondéral, la constipation et les crampes musculaires, qui peuvent indiquer une posologie trop faible.
- Évaluer la condition cardiaque : angine, palpitations, douleur thoracique, changement des SV ; il se peut que le client âgé ait des problèmes cardiaques non détectés ; réaliser un ECG initial avant le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que le produit ne guérit pas la maladie, mais qu'il permet de maîtriser les symptômes ; l'aviser que le traitement doit être suivi à long terme et qu'il est normal que le produit dégage une forte odeur.
- Demander au client de signaler l'excitabilité, l'irritabilité, l'anxiété, la diaphorèse, l'intolérance à la chaleur, la douleur thoracique et les palpitations, qui indiquent un surdosage.
- Conseiller au client de ne pas changer de marque sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; la biodisponibilité peut varier ; lui demander ne pas prendre le produit

avec des aliments, car cela peut en diminuer l'absorption.
- Informer la cliente qu'elle peut cesser de prendre le produit après avoir donné naissance ; le bilan thyroïdien sera évalué 1-2 mois plus tard.
- Informer le client que l'enfant atteint d'hyperthyroïdie affichera un changement presque immédiat de comportement ou de personnalité ; lui préciser qu'une chute de cheveux surviendra chez l'enfant, et qu'elle est temporaire.
- Avertir le client que le produit ne doit pas être pris pour perdre du poids.
- Mettre en garde le client contre les MVL qui contiennent de l'iode ; lui demander de lire les étiquettes ; lui faire savoir qu'il ne doit pas prendre d'autres médicaments sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client d'éviter les aliments contenant de l'iode : sel iodé, fèves de soja, tofu, navets, certains fruits de mer, pain.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration des symptômes d'hypothyroïdie : absence de constipation, d'humeur dépressive, d'œdème périphérique, d'intolérance au froid, de peau pâle, sèche et froide, d'effritement des ongles, d'alopécie, de cheveux épais, de ménorragie, de cécité nocturne, de paresthésies, de syncope, de stupeur, de coma et de joues roses
- Enfants : poids, taille et développement psychomoteur adéquats en fonction de l'âge
- Élévation des taux de T_3 et de T_4 aux analyses de laboratoire
- Perte de poids et augmentation de la diurèse, du pouls et de l'appétit

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Interruption du traitement jusqu'à 1 sem. ; surdosage aigu : lavage gastrique ou vomissement provoqué, puis administration de charbon activé ; administration d'un traitement de soutien pour la maîtrise des symptômes

ticagrélor (Pr)

T

Brilinta

Classe fonctionnelle : antiagrégant plaquettaire

Classe chimique : antagoniste des récepteurs de l'ADP

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : liaison réversible aux récepteurs plaquettaires, prévention de l'activation des plaquettes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention des thromboembolies

INDICATIONS : prophylaxie des thromboembolies artérielles en présence de syndrome coronarien aigu (SCA) (angine instable, IDM aigu), y compris chez les clients qui doivent subir une intervention coronarienne percutanée (ICP)

Alerte clinique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hémorragie, hypersensibilité à ce médicament ou à un de ces composants, maladie hépatique modérée à grave, prise d'un inhibiteur puissant du CYP3A4 (kétoconazole, clarithromycine, néfazodone, ritonavir, atazanavir)

Précautions : allaitement, arrêt subit du traitement, bloc AV de 2e et de 3e degré, dysfonction sinusale, enfants, grossesse, hémorragie GI, maladie hépatique, syncope liée à une bradycardie (en l'absence de cardiostimulateur)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., dose initiale de 180 mg avec de l'acide acétylsalicylique (généralement 325 mg P.O.), suivie d'une administration de 90 mg b.i.d. avec de l'acide acétylsalicylique à 75-100 mg/jour ; administration de doses d'entretien d'acide acétylsalicylique > 100 mg/jour à éviter

Présentation : comprimés de 90 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer sans égard à la prise d'aliments.
- Conserver à la température ambiante, dans son contenant original, dans un endroit sec.
- Arrêter le traitement 5-7 jours avant une chirurgie.
- Administration par sonde nasogastrique : s'assurer que toute la dose est administrée en faisant deux rinçages du mortier, de la seringue et de la sonde gastrique avec 50 mL d'eau chaque fois.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : fibrillation auriculaire, bradyarythmies, douleur thoracique, hypertension, hypotension, syncope, pauses ventriculaires

GI : diarrhée, nausée

HÉMA : hémorragie

RESP : toux, dyspnée

SNC : étourdissements, fatigue, céphalées

Autres : dorsalgie, gynécomastie, hyperuricémie

Mise en garde

Hémorragie, hémorragie intracrânienne

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	36 %
Distribution	Liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Par le CYP3A4
Élimination	Urine (26 %)
Demi-vie	7 h ; 9 h (métabolite)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1 h 30 (produit) ; 2 h 30 (métabolite)
Durée d'action	≥ 8 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Digoxine : augmentation de l'effet de la digoxine
– Lovastatine, simvastatine : augmentation de l'effet de ces médicaments

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, inhibiteurs des plaquettes : augmentation du risque d'hémorragie
– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, dexaméthasone, PHÉNobarbital, phénytoïne, rifampine) : diminution de l'action du ticagrélor
– Inhibiteurs du CYP3A4 (atazanavir, clarithromycine, dalfopristine, délavirdine, indinavir, isoniazide, itraconazole, kétoconazole, lopinavir, néfazodone, nelfinavir, quinupristine, ritonavir, saquinavir, télithromycine, tipranavir, voriconazole) : augmentation du risque d'hémorragie

Analyse de laboratoire

– Augmentation : créatinine sérique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la FSC et la numération plaquettaire au début du traitement et périodiquement par la suite.

Mise en garde

Association avec l'acide acétylsalicylique : rechercher la présence d'hémorragies ou de saignements ; certaines hémorragies peuvent être mortelles ; rechercher les saignements aux gencives, les pétéchies, les ecchymoses, les mélénas, le sang dans les selles, l'hématurie, l'épistaxis, les saignements vaginaux.

- Déterminer la présence d'angine : évaluer la douleur selon le PQRSTU : provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client.
- Surveiller les résultats des tests de fonctions hépatique (AST, ALT, bilirubine) et rénales (créatinine, urée) au début du traitement, puis périodiquement (traitement à long terme) ; aviser le médecin de tout résultat anormal, pour ajuster les doses, si nécessaire.
- Arrêt brusque du traitement : ne pas arrêter subitement le produit, en raison du risque accru d'IDM, de thrombose d'une endoprothèse, de décès.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de l'irrigation cérébrale ou cardiaque
- Risque d'hémorragie ou de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre le produit uniquement de la manière prescrite, de ne pas sauter ni doubler la dose ; informer le client qu'en cas d'oubli d'une dose, il ne doit pas la reprendre mais attendre plutôt la dose suivante, à l'heure prévue.
- Conseiller au client d'aviser le médecin en cas de frissons, de fièvre, d'ecchymoses et de saignements.
- Demander au client de ne pas prendre de produit sur ordonnance, de MVL et de produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; les produits contenant de l'acide acétylsalicylique et les AINS peuvent causer des saignements.
- Demander au client d'informer tout professionnel de la santé qu'il prend ce produit et de porter un dispositif indiquant la médication qu'il prend, l'affection dont il est atteint et les coordonnées de son médecin ; l'informer qu'il faudra peut-être interrompre le traitement avant une chirurgie.
- Informer le client que le produit peut être pris sans égard aux repas.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence de tout signe de saignement (aux gencives, sous la peau, dans l'urine et les selles) ; l'informer qu'un plus long délai pourrait être nécessaire pour arrêter un saignement.
- Informer le client que des analyses de sang seront nécessaires pendant le traitement et insister sur l'importance des rendez-vous de suivi.
- Conseiller au client d'utiliser une brosse à dents souple pour éviter de faire saigner les gencives, d'éviter les sports de contact et d'utiliser un rasoir électrique.
- Aviser le client qui a subi une ICP qu'il est très important de respecter scrupuleusement le schéma posologique et de ne pas oublier de doses, car il y a un risque d'événement CV.

Résultat thérapeutique

- Prévention des thromboembolies

ticarcilline avec clavulanate (Pr)

Timentin

Classe fonctionnelle : pénicilline à spectre étendu, inhibiteur des β-lactamases

Classe chimique : anti-infectieux à large spectre

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la synthèse de la paroi cellulaire des microorganismes sensibles ; gonflement et éclatement de la paroi cellulaire affaiblie sous l'effet de la pression osmotique intracellulaire ; inhibition des β-lactamases et protection contre la dégradation enzymatique de la ticarcilline assurées par le clavulanate

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : disparition de l'infection

INDICATIONS : infections causées par des bacilles Gram négatifs (*Bacteroides, Enterobacter, Escherichia coli, Eubacterium, Fusobacterium nucleatum, Morganella morganii, Peptococcus, Peptostreptococcus, Proteus mirabilis, Proteus rettgeri, Pseudomonas aeruginosa, Salmonella, Serratia*), des bacilles Gram positifs (*Clostridium perfringens, Clostridium tetani*), des cocci Gram négatifs (*Neisseria gonorrhoeae*) et des cocci Gram positifs (*Staphylococcus aureus, Streptococcus faecalis, Streptococcus pneumoniae*) ; infections des os, des tissus mous, des voies respiratoires, des voies urinaires, gynécologiques et intra-abdominales ; septicémie bactérienne

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux β-lactames, nouveau-nés

Précautions : antécédents de convulsions, grossesse, insuffisance rénale, nouveau-nés de < 1 mois, troubles hépatiques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes de ≥ 60 kg : perfusion I.V., 3,1 g q.4-6 h
Adultes de < 60 kg : perfusion I.V., 200-300 mg/kg/jour q.4-6 h
Enfants de < 40 kg et de 1 mois-12 ans : I.V., 50 mg/kg q.4 h (infections compliquées ou graves) ; **I.V.,** 50 mg/kg q.6 h (infections non compliquées, légères ou modérées)

Insuffisance rénale

Adultes : perfusion I.V., dose initiale de 3,1 g ; si clairance de la créatinine (Clcr) 60 mL/min, 3,1 g q.4 h ; si Clcr 30-60 mL/min, 2 g q.4 h ; si Clcr 10-30 mL/min, 2 g q.8 h ; si Clcr < 10 mL/min, 2 g q.12 h ; si Clcr < 10 mL/min accompagnée d'une insuffisance hépatique, 2 g q.24 h

Présentations : fioles de poudre pour injection renfermant 3 g de ticarcilline et 0,1 g de clavulanate ; **fioles** de poudre pour injection renfermant 30 g de ticarcilline et 1 g de clavulanate

ADMINISTRATION

- Administrer le produit après avoir effectué les prélèvements appropriés pour la mise en culture et l'antibiogramme, et au moins 1 h avant la prise d'anti-infectieux bactéricides ; changer le point d'injection q.48 h.
- Avoir sous la main de l'adrénaline et du matériel d'urgence pour réagir en cas de réaction anaphylactique.
- Conserver à la température ambiante ; conserver la solution mère reconstituée 6 h à la température ambiante ou 72 h au réfrigérateur.

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer **I.V.** après avoir dilué 3,1 g (ou moins) ou 31 g du produit dans respectivement 13 mL ou 76 mL d'eau stérile ou de NaCl 0,9 % (200 mg/mL) ; agiter ; possibilité de diluer davantage dans 50-100 mL ou plus de NaCl 0,9 %, de dextrose 5 % ou de lactate Ringer ; perfuser en 30 min.

Compatibilités des médicaments administrés en Y :
adrénaline, amikacine, anidulafungine, atropine, bivalirudine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, dexaméthasone, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine liposomale, énalaprilate, esmolol, étoposide phosphate, famotidine, filgrastim, furosémide, gemcitabine, gentamicine, granisétron, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, imipénem avec cilastatine, insuline régulière, isoprotérénol, labétalol, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, melphalan, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, milrinone, morphine, nitroglycérine, norépinéphrine, ondansétron, palonosétron, pantoprazole, PÉMÉtrexed, pénicilline G potassique, phényléphrine, procaïnamide, propofol, propranolol, ranitidine, rémifentanil, sodium (bicarbonate de), tacrolimus, téniposide, théophylline, tirofiban, tobramycine, vasopressine, vérapamil, vinorelbine, voriconazole
Incompatibilités des médicaments administrés en Y :
acyclovir, azithromycine, caspofongine, diazépam, DOBUTamine, drotrécogine, érythromycine, ganciclovir, halopéridol, hydrOXYzine, lansoprazole, phénytoïne, prométhazine, protamine, triméthoprime avec sulfaméthoxazole

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, élévation des taux d'AST et d'ALT, douleur abdominale, glossite, colite, hépatotoxicité, **colite pseudomembraneuse**
HÉMA : anémie, augmentation du temps de saignement, **aplasie médullaire, granulocytopénie**
MÉTA : hypokaliémie, hypernatrémie
SNC : anxiété, confusion, somnolence, **coma, convulsions épileptiques**
SYST : prolifération du microorganisme, nécrolyse épidermique toxique, **anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson**
TEG : éruptions cutanées, urticaire, douleur au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète (**I.V.**)
Distribution	Importante ; traverse la barrière hématoencéphalique
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	64-68 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	30-45 min
Durée d'action	4 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chloramphénicol : diminution de l'effet antimicrobien de la ticarcilline
– Héparine : augmentation de l'effet de l'héparine
– Méthotrexate : augmentation de la concentration plasmatique du méthotrexate
– Probénécide, sulfinpyrazone : augmentation de la concentration plasmatique de la ticarcilline

Classes de médicaments

– Aminosides (**I.V.**) : diminution de l'effet antimicrobien de la ticarcilline
– Anticoagulants : augmentation du risque de saignement
– Macrolides, sulfamides, tétracyclines : diminution de l'effet de la ticarcilline

Analyses de laboratoire

– Augmentation : résultats des tests de fonction hépatique, sodium, éosinophiles, INR, temps de saignement, acide urique, bilirubine, urémie, créatinine, LDH, phosphatase alcaline
– Diminution : granulocytes, Hb, GB, plaquettes, potassium
– Faux positifs : glycosurie, protéinurie, test de Coombs

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer l'administration du produit pour vérifier si, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.
- Évaluer l'infection (GB, caractéristiques des plaies, fièvre, expectorations et urine) au début du traitement et régulièrement au cours de celui-ci.
- **Évaluer la présence d'une colite pseudomembraneuse :** diarrhée, douleur abdominale, fièvre, fatigue, anorexie ; surveiller la présence d'anémie, d'une élévation du taux de GB et d'une baisse de l'albumine sérique ; le cas échéant, interrompre le traitement et aviser le médecin.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT.
- Surveiller les résultats des analyses sanguines (taux de GB, taux de GR, Hb, Ht, temps de saignement et plaquettes) au début du traitement et régulièrement au cours de celui-ci.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale, le sodium et le potassium.
- Évaluer les habitudes intestinales avant et pendant le traitement.
- Évaluer la présence d'éruptions cutanées après l'administration de la pénicilline et jusqu'à 1 sem. après avoir cessé d'administrer le produit.

⚠ Évaluer la présence d'une anaphylaxie (rare) : respiration sifflante, éruptions cutanées, œdème laryngé ; avoir le matériel de réanimation à proximité.

⚠ Surveiller le risque de réactions cutanées graves : syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client de la possibilité qu'une mise en culture et un antibiogramme soient réalisés à la fin du traitement.
- Demander au client de signaler l'apparition d'un mal de gorge, de fièvre, de fatigue (signes possibles d'une surinfection).
- Recommander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'allergie aux pénicillines.
- Aviser le client de signaler la présence de fièvre ou d'une diarrhée persistante sanguinolente, purulente ou muqueuse.

Résultat thérapeutique

- Absence de fièvre, d'écoulement purulent, de rougeur et d'inflammation

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

– Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

ticlopidine (Pr)

Apo-Ticlopidine, Mylan-Ticlopidine, Nu-Ticlopidine, PMS-Ticlopidine, Teva-Ticlopidine et autres génériques

Classe fonctionnelle : antiagrégant plaquettaire

Classe chimique : composé de la thiénopyridine

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition irréversible de l'agrégation plaquettaire par l'antagonisme de l'ADP

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des AVC par la réduction de l'agrégation plaquettaire

INDICATIONS : réduction du risque d'AVC chez les clients à risque élevé

Indications non officielles : chirurgie cardiaque, claudication intermittente, clients urémiques avec shunts ou fistules AV, glomérulonéphrite primitive, hémorragie sous-arachnoïdienne, neuropathie diabétique, occlusion artérielle chronique, pontages aortocoronariens par greffe

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : coagulopathie, hémorragie active, hypersensibilité, maladie hépatique grave

Mise en garde

Agranulocytose, neutropénie, thrombocytopénie, purpura thrombocytopénique thrombotique (PTT)

Précautions : allaitement, antécédents de maladie hépatique, chirurgie, enfants, grossesse, maladie rénale, personnes âgées, risque hémorragique accru, ulcère gastroduodénal

Mise en garde

Anémie, maladie hématologique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 250 mg b.i.d. avec des aliments

Présentation : comprimés de 250 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec des aliments ou après un repas afin d'atténuer les symptômes GI.
- Administrer de la méthylPREDNISone **I.V.** à 20 mg pour obtenir un temps de saignement normal en 2 h.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, symptômes GI, **ictère cholostatique, hépatite**

GU : hématurie

HÉMA : saignement (épistaxis, hématurie, hémorragie de la conjonctive, hémorragie GI), agranulocytose, neutropénie, thrombocytopénie, purpura thrombocytopénique thrombotique

MÉTA : hypercholestérolémie, hypertriglycéridémie

OORL : acouphènes, épistaxis

SNC : étourdissements, céphalées, faiblesse

TEG : éruptions cutanées, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, en grande partie ; liaison aux protéines à 98 %
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	Accrue avec l'administration du produit à plusieurs reprises ; 4-5 jours (doses multiples)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Abciximab, acide acétylsalicylique, eptifibatide, tirofiban : augmentation des tendances hémorragiques
– Ambrisenten, fosphénytoïne, phénytoïne, théophylline : augmentation des taux de chacun de ces produits
– Cimétidine : augmentation des effets de la ticlopidine
– CycloSPORINE : diminution des taux plasmatiques de cycloSPORINE
– Digoxine : diminution des taux plasmatiques de digoxine

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, inhibiteurs de la thrombine, ISRS, salicylés, thrombolytiques : augmentation du risque hémorragique
– Antiacides : diminution des taux plasmatiques de ticlopidine
– Substrats du CYP2C19 et CYP2D6 : augmentation des taux de chacun de ces produits

Produits de santé naturels

– Ail, gingembre, gingko, grande camomille, marron d'Inde, thé vert : augmentation du risque hémorragique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT et bilirubine si le client suit un traitement à long terme (4 mois ou plus) ; aviser le médecin de tout résultat anormal.

Mise en garde

Anomalies sanguines, dépression médullaire : ne pas utiliser chez les sujets ayant des antécédents de ces affections ; surveiller les analyses de sang : FSC, Ht, Hb, si le client suit le traitement à long terme ; hémogramme complet q.2 sem. × 3 mois de traitement, puis périodiquement ; risque de thrombocytopénie et de neutropénie.

⚠ Vérifier l'apparition de saignements aux gencives, la présence de pétéchies, d'ecchymoses, de méléna, de sang dans les selles, d'hématurie, d'épistaxis, de saignements vaginaux et les hémorragies possibles.

- Vérifier la présence de symptômes d'AVC (hémiparésie, aphasie, dysarthrie, faiblesse du visage ou des membres d'un côté du corps) et d'angine (douleur thoracique) régulièrement pendant le traitement.
- Surveiller le bilan lipidique ; une hausse des LDL et des triglydérides est possible.
- Vérifier la présence de signes et symptômes de purpura thrombocytopénique thrombotique (fièvre, thrombocytopénie, anémie hémolytique).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de l'irrigation cérébrale ou cardiaque
- Risque de chute ou d'accident
- Risque d'hémorragie ou de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que des analyses de sang seront nécessaires pendant le traitement et insister sur l'importance de respecter les rendez-vous de suivi.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence de tout signe de saignement (aux gencives, sous la peau, dans l'urine et les selles).
- Demander au client de prendre le produit avec des aliments ou juste après avoir mangé afin de réduire au minimum les symptômes GI ; l'aviser de ne pas prendre 2 doses en même temps.
- Avertir le client de signaler les effets indésirables comme la diarrhée, les éruptions cutanées, les saignements sous-cutanés et les signes de cholostase (ictère de la peau et de la sclère, urine foncée, selles de couleur pâle).
- Demander au client d'informer tout professionnel de la santé qu'il prend de la ticlopidine ; l'informer qu'il faut interrompre la prise du produit 10-14 jours avant une chirurgie.
- Aviser le client que ce produit peut interagir avec de nombreux médicaments et produits naturels et qu'il doit éviter tous les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Conseiller au client d'utiliser une brosse à dents souple pour éviter de faire saigner les gencives, d'éviter les sports de contact et d'utiliser un rasoir électrique.

Résultats thérapeutiques

- Absence d'AVC
- Diminution de l'agrégation plaquettaire
- Diminution des événements cardiovasculaires

tigécycline (Pr)

Tygacil

Classe fonctionnelle : anti-infectieux à large spectre

Classe chimique : glycylcycline

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse protéique et de la phosphorylation chez les micro-organismes ; bactériostatique, structure semblable à celle des tétracyclines

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : disparition de l'infection

INDICATIONS : infections compliquées de la peau et des annexes cutanées causées par *Enterococcus faecalis* (souches sensibles à la vancomycine seulement), *Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Streptococcus agalactiae,* le groupe *Streptococcus anginosus*, *Streptococcus pyogenes* ou *Bacteroides fragilis ;* infections intra-abdominales compliquées causées par *Citrobacter freundii, Enterobacter cloacae, Enterococcus faecalis* (souches sensibles à la vancomycine seulement), *Escherichia coli, Klebsiella oxytoca, Klebsiella pneumoniae, Staphylococcus aureus* (souches sensibles à la méthicilline seulement), le groupe *Streptococcus anginosus, Bacteroides fragilis, Bacteroides thetaiotaomicron, Bacteroides uniformis, Bacteroides vulgatus, Clostridium perfringens, Peptostreptococcus micros* ; pneumonie extrahospitalière

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants de < 18 ans, grossesse, hypersensibilité à la tigécycline ou aux tétracyclines

Précautions : allaitement, insuffisance hépatique ou rénale, pneumonie nosocomiale associée à la ventilation mécanique

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., dose initiale de 100 mg, puis 50 mg q.12 h ; perfusion **I.V.** sur une période de 30-60 min q.12 h ; traitement de 5-14 jours selon le type d'infection

Insuffisance hépatique (classe C de Child-Pugh)

Adultes : I.V., dose initiale de 100 mg, puis 25 mg q.12 h

Présentation : fioles de poudre lyophilisée pour injection de 50 mg

ADMINISTRATION

- Évaluer la présence d'une allergie à la tigécycline avant d'amorcer le traitement.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme, et ne pas amorcer le traitement avant d'avoir obtenu les résultats.

Perfusion I.V. intermittente

- Reconstituer le contenu de chaque fiole avec 5,3 mL de NaCl 0,9 %, de dextrose 5 % ou de lactate Ringer (concentration de 10 mg/mL) ; dissoudre en agitant doucement la fiole en la faisant tournoyer ; prélever immédiatement 5 mL de la solution reconstituée et l'ajouter à un sac pour perfusion **I.V.** de 100 mL (concentration de 1 mg/mL) ; la solution doit être jaune ou orangée, sinon la jeter ; ne pas administrer en présence de particules ; administrer par une ligne de perfusion **I.V.** ou un point d'injection en Y distinct ; rincer la tubulure avec du NaCl 0,9 % avant et après l'administration ; perfuser en 30 min.
- Conserver à la température ambiante dans un contenant hermétique et opaque ; conserver la solution diluée à la température ambiante jusqu'à un max. de 24 h, soit 6 h dans la fiole et le reste du temps dans le sac pour perfusion **I.V.,** ou 48 h au réfrigérateur.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide zolédronique, acyclovir, adrénaline, alfentanil, amikacine, aminophylline, ampicilline, argatroban, azithromycine, bivalirudine, calcium (gluconate de), CARBOplatine, carmustine, caspofongine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, céfuroxime, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine,

cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, dacarbazine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, dropéridol, énalaprilate, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrocortisone, HYDROmorphone, ifosfamide, imipénem avec cilastatine, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, méropénem, mesna, méthotrexate, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoMYcine, morphine, moxifloxacine, mycophénolate mofétil, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, noradrénaline, octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pantoprazole, PÉMÉtrexed, pentazocine, PHÉNobarbital, phényléphrine, pipéracilline avec tazobactam, potassium (acétate/chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propofol, propranolol, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate/phosphate de), streptozocine, succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiopental, ticarcilline avec clavulanate, tirofiban, tobramycine, topotécan, triméthoprime avec sulfaméthoxazole, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vinBLASTine, vinCRIStine, vinorelbine, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : amiodarone, amphotéricine B, amphotéricine B en complexe lipidique, bléomycine, chloramphénicol, chlorproMAZINE, dantrolène, DAUNOrubicine liposomale, diazépam, épirubicine, hydrALAZINE, IDArubicine, phénytoïne, vérapamil

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypertension, phlébite

GI : nausée, vomissements, diarrhée, anorexie, constipation, dyspepsie, **hépatotoxicité, insuffisance hépatique, colite pseudomembraneuse, douleur abdominale**

HÉMA : anémie, leucocytose, **thrombocytopénie**

MÉTA : élévation des taux d'ALT et d'AST ; augmentation de l'urémie, de l'acide lactique, de la phosphatase alcaline et de l'amylase ; hyperglycémie ; hypokaliémie ; hypoprotéinémie ; bilirubinémie

OORL : dyschromie dentaire

RESP : toux, dyspnée

SNC : céphalées, étourdissements, insomnie

SYST : fièvre, **anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson**

TEG : éruptions cutanées, prurit, diaphorèse, photosensibilité

Autres : dorsalgie, anomalies de la cicatrisation, douleur abdominale, abcès, asthénie, infection, douleurs, œdème périphérique, réactions locales

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 71-89 %
Métabolisme	Faible
Élimination	Urine, sous forme inchangée (22 %) ; par voie biliaire surtout
Demi-vie	Terminale : 42 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Warfarine : augmentation de l'effet de l'anticoagulant

Analyses de laboratoire

– Augmentation : amylase, résultats des tests de fonction hépatique, phosphatase alcaline, urémie, créatinine, LDH, GB, INR, temps de céphaline activée, temps de prothrombine
– Diminution : potassium, calcium, sodium, Hb, Ht, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la présence d'une colite pseudomembraneuse :** diarrhée, douleur abdominale, fièvre, fatigue, anorexie ; surveiller la présence d'une anémie possible, d'une élévation du taux de GB et d'une baisse de l'albumine sérique ; le cas échéant, interrompre le traitement et aviser le médecin.
- Évaluer les signes d'anémie : fatigue, diminution de l'Ht et de l'Hb.
- Surveiller les analyses sanguines : phosphatase alcaline, FSC, AST, ALT, urémie, créatinine.
- **Évaluer la présence de réactions allergiques :** éruptions cutanées, démangeaisons, prurit, angiœdème.
- Évaluer la présence de réactions allergiques cutanées graves : syndrome de Stevens-Johnson.
- Évaluer la présence de nausée, de vomissements, de diarrhée ; administrer un antiémétique et des antiacides selon l'ordonnance.
- Évaluer la présence d'une toxicité : syndrome d'hypertension intracrânienne bénigne, photosensibilité, actions antianabolisantes (azotémie, urémie, hypophosphatémie, acidose métabolique), pancréatite, hyperamylasémie (peuvent être mortelles) ; le cas échéant, interrompre le traitement ; l'état s'améliore généralement après l'arrêt du traitement.
- **Évaluer la présence d'une surinfection :** fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, prurit périnéal, diarrhée, toux différente ou expectorations.

T

- **Surveiller fréquemment le site de perfusion I.V.**

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client d'éviter toute exposition au soleil ; les écrans solaires ne semblent pas atténuer la photosensibilité.
- Prévenir la cliente d'éviter toute grossesse pendant la prise de ce produit en raison d'une toxicité fœtale possible ; lui recommander d'éviter également l'allaitement.
- Demander au client de signaler toute brûlure ou douleur au point d'injection.

Résultats thérapeutiques

- Absence de lésions
- Baisse de la fièvre
- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection

timolol (Pr)

Apo-Timol, Novo-Timol Combigan, Timoptic, Timoptic-XE

Cosopt (timolol + dorzolamide)

Classe fonctionnelle : antihypertenseur antiglaucomateux

Classe chimique : β-bloquant non sélectif

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : blocage compétitif de la stimulation des récepteurs β-adrénergiques dans les muscles lisses vasculaires (diminution du taux de décharge du nœud SA, ce qui augmente le délai de récupération), ralentissement de la conduction du nœud AV, diminution de la fréquence cardiaque, ce qui diminue la consommation d'O_2 dans le myocarde ; aussi, diminution du système rénine-angiotensine-aldostérone ; à des doses élevées, inhibition des récepteurs β_2 dans l'appareil bronchique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de migraine, diminution de la P.A., diminution des arythmies, diminution de l'humeur aqueuse dans l'œil, diminution du taux de mortalité à la suite d'un IDM

INDICATIONS : angine, diminution du taux de mortalité à la suite d'un IDM, glaucome, hypertension légère à modérée, prévention des migraines, prophylaxie de la migraine

Indications non officielles : angine de poitrine, tremblements

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : asthme, bloc cardiaque (2e ou 3e degré), bradycardie sinusale en l'absence de cardiostimulateur permanent, choc cardiogénique, hypersensibilité aux β-bloquants, ICC, insuffisance cardiaque, MPOC grave

Précautions : allaitement, bronchospasme non allergique, chirurgie lourde, diabète, grossesse, insuffisance cardiaque bien compensée, maladie coronarienne, maladie hépatique, rénale ou thyroïdienne, maladie vasculaire périphérique, MPOC

Mise en garde

Interruption brusque du traitement

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., 10 mg b.i.d., ou 20 mg/jour ; augmentation possible de la dose de 10 mg q.7 jours, max. de 60 mg/jour

Personnes âgées : P.O., instauration prudente du traitement

Infarctus du myocarde

Adultes : P.O., 10 mg b.i.d. en commençant 1-4 sem. après l'IDM pendant ≥ 2 ans

Angine

Adultes : P.O., 10-20 mg b.i.d., max. de 60 mg

Glaucome

Adultes : ophtal., 1 goutte/jour ou b.i.d.

Enfants : ophtal., 1 goutte/jour ou b.i.d. (solution à 0,25 % seulement)

Prévention des migraines

Adultes : P.O., 10 mg b.i.d., ou 20 mg/jour ; augmentation possible de la dose à 30 mg/jour, 20 mg le matin, 10 mg l'après-midi ; arrêt du traitement s'il est inefficace après 8 sem.

Présentations : comprimés de 5 mg, de 10 mg et de 20 mg ; **gouttes** (timolol) de 1 mL de solution ophtalmique l contenant 6,8 mg de maléate de timolol équivalant à 5 mg (0,5 % poids/volume) de timolol et **gouttes** (timolol/dorzolamide) de 1 mL de collyre ophtalmique contenant 20 mg de dorzolamide (équivalant à 22,3 mg de chlorhydrate de dorzolamide) et 5 mg de timolol (équivalant à 6,83 mg de maléate de timolol)

ADMINISTRATION

- Administrer avant les repas, au coucher ; le comprimé peut être écrasé ou avalé entier ; prendre avec des aliments pour prévenir les symptômes GI ; réduire la posologie en cas de dysfonction rénale.
- Conserver à l'abri de la lumière et de l'humidité, dans un endroit frais.
- Conserver à la température ambiante ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, bradycardie, œdème, douleur thoracique, claudication, angine, bloc AV, arythmies ventriculaires, **ICC**

GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, diarrhée, flatulences, constipation, **colite ischémique, thrombose artérielle mésentérique**

GU : impuissance, pollakiurie

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

HÉMA : agranulocytose, thrombocytopénie, purpura
MÉTA : hypoglycémie
MUSC : douleur articulaire, douleur musculaire
OORL : changements de la vision, vision double, maux de gorge, sensation de brûlure et de sécheresse aux yeux
RESP : dyspnée, toux, crépitations, congestion nasale, bronchospasme
SNC : insomnie, étourdissements, hallucinations, anxiété, fatigue, dépression, céphalées
TEG : éruptions cutanées, alopécie, prurit, fièvre

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.), minime (ophtal.)
Distribution	Liaison aux protéines à < 10 %
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Lait maternel
Demi-vie	3 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	12-24 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de l'hypotension, bradycardie (grandes quantités)
– Hormones thyroïdiennes : diminution de l'effet antihypertensif
– HydrALAZINE, méthyldopa, prazosine, réserpine : augmentation de l'hypotension, bradycardie
– Insuline : diminution de l'hypoglycémie

Classes de médicaments

– Agonistes β_2-adrénergiques : augmentation de l'effet β-bloquant
– AINS, salicylés, sympathomimétiques : diminution de l'effet antihypertensif
– Anticholinergiques, nitrates : augmentation de l'hypotension, augmentation de la bradycardie
– Bloqueurs des canaux calciques : augmentation des effets des bloqueurs des canaux calciques
– Sulfonylurées : diminution de l'effet hypoglycémique
– Théophyllines : diminution de la bronchodilatation

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonctions rénale et hépatique, acide urique
– Interférence : test de tolérance au glucose, à l'insuline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Arrêt subit du traitement : peut entraîner une ischémie du myocarde, un IDM, une hypotension grave, des arythmies ventriculaires chez les sujets qui sont déjà atteints d'une maladie cardiovasculaire ; diminuer graduellement sur 7-14 jours (selon les indications du médecin).

- **Douleur :** déterminer la présence d'angine : évaluer la douleur selon le PQRSTU : provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client.
- Migraines : vérifier la présence de céphalées : foyer, intensité, durée, fréquence, initialement et pendant tout le traitement.
- Surveiller la P.A. au début du traitement, puis périodiquement ; noter la fréquence, le rythme et la qualité du pouls apical avant l'administration ; si < 50 batt./min, ne pas administrer et informer le médecin ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. couchée et debout) et de syncope ; en cas de variation significative, aviser le médecin pour modifier la posologie, si nécessaire.
- Vérifier les valeurs initiales des tests de fonctions rénale et hépatique avant le début du traitement, puis périodiquement ; aviser le médecin de tout résultat anormal ; il pourrait falloir modifier la posologie en présence d'insuffisance hépatique ou rénale.
- Vérifier l'apparition d'œdème aux pieds et aux jambes chaque jour, surveiller le bilan I/E, effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaire bilatéraux, de dyspnée (ICC).
- Surveiller la turgescence cutanée et la sécheresse des muqueuses pour connaître l'état de l'hydratation, notamment chez les personnes âgées.
- Bronchospasme : évaluer les bruits et le rythme respiratoires, la présence de tirage, la cyanose.
- Surveiller plus étroitement les glycémies capillaires compte tenu que les signes et symptômes d'hypoglycémie peuvent être masqués.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'altération des échanges gazeux
- Risque de chute ou d'accident
- Risque d'excès de volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

Mise en garde

Demander au client de ne pas interrompre subitement le produit ; d'en diminuer la dose graduellement sur 2 sem. ; l'interruption brusque du produit pourrait précipiter une angine.

- Demander au client de ne pas prendre de MVL contenant des stimulants α-adrénergiques (décongestionnants nasaux et préparations contre le rhume).
- Apprendre au client à mesurer correctement son pouls et sa P.A. et de noter ses valeurs ; lui faire connaître les valeurs tensionnelles normales pour son âge et l'informer d'aviser son médecin en présence de valeurs tensionnelles anormales ou de pouls < 50 bpm.
- Hypertension, angine : demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, contrôle du poids, régime hyposodique, cessation du tabagisme et de la consommation d'alcool).
- Conseiller au client d'avoir sur lui ou de porter un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant les médicaments qu'il prend et toute allergie ; l'informer que le produit permet de maîtriser ses symptômes, mais qu'il ne guérit pas la maladie.
- Avertir le client d'éviter les activités dangereuses en cas d'étourdissements et de somnolence.
- Apprendre au client à signaler les symptômes de l'ICC ; les difficultés à respirer, notamment pendant un effort ou lorsqu'il est allongé ; la toux nocturne ; l'œdème aux membres inférieurs ou la bradycardie ; les étourdissements ; la confusion ; la dépression ; la fièvre.
- Demander au client de prendre le produit de la manière prescrite, de ne pas doubler ni sauter des doses ; lui expliquer de prendre toute dose oubliée dès qu'il s'en souvient s'il reste au moins 4 h avant la dose suivante.
- Informer le client diabétique que le produit pourrait masquer les symptômes de l'hypoglycémie ou modifier ses taux glycémiques ; lui conseiller de surveiller plus étroitement sa glycémie.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension (après 1-2 sem.)
- Absence d'arythmies

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, atropine **I.V.** pour la bradycardie ; théophylline **I.V.** pour le bronchospasme, digoxine, O_2 ; diurétique pour l'insuffisance cardiaque ; hémodialyse, glucose **I.V.** pour l'hypoglycémie ; diazépam (ou phénytoïne) **I.V.** pour les convulsions épileptiques

Alerte clinique maximale

tinzaparine (Pr)

Innohep

Classe fonctionnelle : anticoagulant

Classe chimique : héparine porcine non fractionnée

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'effet du facteur Xa, de la thrombine IIa

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : résolution d'une TVP

INDICATIONS : prévention de la thromboembolie veineuse postopératoire après une chirurgie abdominale, de la hanche ou du genou, ou d'une arthroplastie de la hanche ou du genou, prophylaxie de la thromboembolie veineuse (TVP) ou de l'embolie pulmonaire, traitement de la TVP ou de l'embolie pulmonaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hémophilie, hypersensibilité à ce produit, à l'alcool benzylique, à l'héparine, au porc ou aux sulfites ; leucémie avec saignements, purpura thrombocytopénique, thrombocytopénie provoquée par l'héparine, ulcère gastroduodénal

Précautions : alcoolisme, allaitement, anomalies sanguines, clients âgés de > 70 ans (maladie rénale avec TVP ou EP), endocardite bactérienne subaiguë, enfants, grossesse, hypertension grave non maîtrisée, maladie hépatique ou rénale grave, néphrite aiguë, personnes âgées

Mise en garde

Anesthésie épidurale ou spinale, ponction lombaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Thromboses veineuses profondes (TVP) ou embolie pulmonaire

Adultes : S.C., 175 unités internationales anti-Xa/kg/jour ≥ 6 jours et jusqu'à l'obtention d'une anticoagulation adéquate avec la warfarine (INR ≥ 2 pendant 2 jours consécutifs)

Adolescents et enfants de 10-16 ans : S.C., 275 unités internationales anti-Xa/kg/jour, ajustement de la dose pour maintenir une activité anti-Xa de 0,5-1 unité internationale/mL ; prélèvement 4 h après l'injection

Enfants de 5-10 ans : S.C., 200 unités internationales d'activité anti-Xa/kg/jour, ajustement de la dose pour maintenir une activité anti-Xa de 0,5-1 unité internationale ; prélèvement 4 h après l'injection

Prophylaxie de la thromboembolie veineuse/de l'EP pour une chirurgie générale

Adultes : S.C., 3 500 unités internationales d'activité anti-Xa (50 unités internationales d'activité anti-Xa/kg) par jour à partir de 1-2 h avant la chirurgie, et ce, pendant 5-10 jours

Prophylaxie de la thrombose veineuse profonde pour les interventions orthopédiques

Adultes : S.C., 75 unités internationales d'activité anti-Xa/kg/jour à partir de 12-24 h après la chirurgie

Présentations : formats injectables de 10 000 unités internationales/mL et de 20 000 unités internationales/mL ; **seringues pré-remplies** de 2 500 unités internationales, de 3 500 unités internationales, de 4 500 unités internationales,

de 10 000 unités internationales, de 14 000 unités internationales, de 18 000 unités internationales et de 20 000 unités internationales

ADMINISTRATION

- Administrer seulement après le dépistage des troubles hémorragiques chez le client.
- Administrer S.C. seulement ; ne pas administrer I.M. ou I.V.
- Administrer pendant 6 jours ou jusqu'à ce que l'administration de warfarine entraîne une coagulation adéquate.
- Administrer S.C. au client couché ; effectuer une rotation des points d'injection (paroi abdominale antérolatérale gauche et droite, postérolatérale gauche et droite).
- Insérer toute la longueur de l'aiguille dans un pli cutané, retenu entre le pouce et l'index, ne pas aspirer avant d'injecter. Ne pas frictionner après l'injection, appliquer une pression sur le site pendant quelques secondes.
- Administrer au même moment chaque jour pour maintenir des taux sanguins stables.
- En cas d'ecchymoses excessives au point d'injection, appliquer de la glace sur le foyer avant l'injection S.C.
- Ne pas mélanger avec d'autres produits ou liquides pour perfusion.
- **Le produit n'est pas interchangeable avec l'héparine régulière ou les autres héparines de faible poids moléculaire.**
- Conserver à 25 °C ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : angine, arythmies, œdème périphérique, tachycardie, hypotension ou hypertension
GI : nausée, constipation, flatulences, dyspepsie, **hépatite**
GU : IU, hématurie, rétention urinaire, dysurie
HÉMA : hémorragie, **anémie, thrombocytopénie**
SNC : fièvre, confusion, étourdissements, insomnie
SYST : syndrome de Stevens-Johnson
TEG : ecchymoses, réaction au point d'injection
Autres : céphalées, douleur thoracique, hypersensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	3-4 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	4 h (activité antithrombine maximale)
Durée d'action	Inconnue

Alerte clinique

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Clopidogrel, ticlopidine : augmentation de l'activité de la tinzaparine

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants (oraux), inhibiteurs des plaquettes, salicylés, thrombolytiques : augmentation de l'activité de la tinzaparine

Produits de santé naturels

– Ail, gingembre, ginkgo, grande camomille, marron d'Inde, thé vert : augmentation du risque d'hémorragie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Anesthésie spinale/épidurale, ponction lombaire : surveiller les déficits neurologiques ; aviser immédiatement le médecin de tout problème neurologique ; un traitement d'urgence s'impose.

- Surveiller les analyses de sang : anti-Xa lorsque prescrit (surtout chez les clients à risque de saignement : insuffisance rénale, personnes âgées, faible poids, etc.).
- Surveiller la FSC à la recherche d'anémie et de thrombopénie ; obtenir les valeurs initiales et doser périodiquement pendant le traitement ; aviser le médecin en cas de chute de l'Hb ou de diminution des plaquettes de 50 % par rapport à la valeur initiale ou < 100 000/mm^3.
- Éviter toutes les injections I.M., car elles pourraient causer des saignements.
- **Hémorragie :** vérifier la présence d'hémorragie et de saignements (saignements aux gencives, pétéchies, ecchymoses, méléna, hématurie, épistaxis, diminution de l'Ht et de la P.A.), en particulier si le produit est administré avec d'autres agents pouvant causer un saignement ; le cas échéant, en aviser immédiatement le médecin.
- Vérifier les résultats des tests de fonction rénale (urée, créatinine, clairance de la créatinine) avant le traitement, puis périodiquement ; utiliser la tinzaparine avec précaution chez les clients atteints d'insuffisance rénale.
- Vérifier les résultats des tests de fonction hépatique avant le traitement, puis périodiquement ; aviser le médecin de tout résultat anormal.
- Surveiller la kaliémie chez le client à risque d'hyperkaliémie ; augmentation possible du potassium sérique.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'hémorragie ou de saignement
- Risque d'hypoperfusion des tissus

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de rapporter tout signe de saignement : aux gencives, sous la peau, dans l'urine et les selles, ainsi que les ecchymoses inhabituelles.

T

- Conseiller au client d'utiliser une brosse à dents souple pour éviter de faire saigner les gencives et d'utiliser un rasoir électrique.
- Mettre en garde le client contre les MVL contenant de l'acide acétylsalicylique ou des AINS.

Résultats thérapeutiques

- Résolution des thromboses veineuses profondes
- Résolution de l'embolie pulmonaire

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Protamine à 1 mg/100 unités internationales d'activité anti-Xa de tinzaparine

tiotropium (Pr)

Spiriva

Classe fonctionnelle : anticholinergique, bronchodilatateur

Classe chimique : composé synthétique de l'ammonium quaternaire

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Spiriva/Inspra

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'interaction de l'acétylcholine aux sites récepteurs sur les muscles lisses bronchiques, entraînant une diminution du taux de GMP cyclique et une bronchodilatation

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : amélioration de la respiration

INDICATIONS : traitement d'entretien uniquotidien prolongé du bronchospasme associé à la MPOC, y compris la bronchite chronique et l'emphysème

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit, à l'atropine ou à ses dérivés

Précautions : allaitement, enfants, glaucome à angle fermé, grossesse, hypertrophie prostatique, maladie rénale, obstruction du col vésical, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : inhalation du contenu de 1 capsule/jour (18 mcg) au moyen de l'inhalateur HandiHaler

Présentation : poudre pour inhalation en capsules de 18 mcg

ADMINISTRATION

⚠ Ne pas avaler les capsules : elles sont destinées uniquement à l'inhalation.

- Consulter le guide du fabricant pour la méthode d'activation et d'utilisation du HandiHaler.
- Sortir la capsule utilisée et la jeter comme il se doit ; refermer l'embout buccal et le capuchon protecteur ; conserver l'inhalateur pour les utilisations ultérieures.
- Conserver le produit à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, fréquence cardiaque accrue, angine de poitrine

GI : vomissements, douleur abdominale, constipation, dyspepsie

GU : difficulté à uriner, rétention urinaire, IVU

MS : arthrite, myalgie aux jambes, douleur squelettique

OORL : sécheresse buccale, vision trouble, glaucome

RESP : toux, aggravation des symptômes, sinusite, IVRS, épistaxis, pharyngite

SNC : dépression, paresthésie

SYST : angiœdème

TEG : éruptions cutanées

Autres : candidose, syndrome pseudogrippal, zona, infections

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Ne traverse pas la barrière hémato-encéphalique, liaison aux protéines à 72 %
Métabolisme	Hépatique, très faible
Élimination	Urine
Demi-vie	5-6 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classe de médicaments

– Anticholinergiques : administration concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : cholestérol, glucose

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la tolérance en cas de traitement à long terme ; au besoin, augmenter ou modifier la dose.
- **Condition respiratoire :** vérifier la présence de dyspnée, la fréquence respiratoire et les bruits respiratoires avant et pendant le traitement ; effectuer les tests de fonction pulmonaire au début du traitement et périodiquement par la suite ; vérifier la présence d'IVRS, de toux et de sinusite.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Respiration inefficace (dyspnée)

Enseignement au client et à ses proches

- Enseigner au client comment utiliser l'inhalateur HandiHaler.

- Demander au client de signaler les signes du glaucome à angle fermé (douleur oculaire, vision trouble, halos visuels).
- Informer le client que le produit est utilisé pour le traitement d'entretien à long terme, et non pour le soulagement immédiat des problèmes respiratoires.
- Avertir le client d'éviter que la poudre entre en contact avec les yeux, car cela pourrait causer une vision trouble et une dilatation des pupilles ; en cas de contact, lui demander de consulter un médecin.
- Demander au client de garder les capsules dans les plaquettes alvéolées fermées avant leur utilisation et de les conserver à la température ambiante.

Résultat thérapeutique

- Capacité à respirer plus facilement

tipranavir (Pr)

Aptivus

Classe fonctionnelle : antirétroviral

Classe chimique : inhibiteur de la protéase

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la protéase du VIH, ce qui empêche la maturation des virus

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention d'une aggravation de l'infection par le VIH

INDICATIONS : traitement de l'infection par le VIH en association avec d'autres antirétroviraux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, insuffisance hépatique modérée à grave

Précaution : allergie aux sulfamides

Mise en garde

Insuffisance hépatique (classe B ou C de Child-Pugh)

Précautions : alcoolisme, allaitement, allergie aux sulfamides, antécédents de calculs rénaux, diabète, enfants, grossesse, hémophilie, infection, insuffisance rénale, intervention chirurgicale, pancréatite, syndrome de reconstitution immunitaire, traumatisme

Mise en garde

Hémorragie intracrânienne, hépatite

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

– Réduction de la posologie dans les cas d'atteinte hépatique légère ou modérée et d'administration concomitante de kétoconazole

Adultes : P.O., 500 mg en association avec 200 mg de ritonavir b.i.d. ; administration avec de la nourriture

Adolescents et enfants de ≥ 2 ans (posologie américaine) : P.O., 14 mg/kg en association avec 6 mg/kg de ritonavir b.i.d., ou 375 mg/m^2 en association avec 150 mg/m^2 de ritonavir b.i.d. ; max. de 500 mg en association avec 200 mg de ritonavir b.i.d.

Présentation : capsules de 250 mg

ADMINISTRATION

- Avaler la capsule entière ; ne pas la couper, l'écraser ou la faire croquer.
- Conserver les capsules au réfrigérateur ; après l'ouverture, conserver à la température ambiante ; utiliser dans les 60 jours suivant l'ouverture.
- Administrer après les repas.
- Administrer à intervalles réguliers pour assurer le maintien de la concentration optimale du médicament dans le sang.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, douleur abdominale, nausée, vomissements, anorexie, sécheresse buccale, **maladie hépatique grave pouvant entraîner le décès en cas d'administration en association avec le ritonavir** (clients atteints d'hépatite B ou C), **pancréatite**

GU : calculs rénaux

MS : douleurs

SNC : céphalées, insomnie, fièvre, étourdissements, somnolence, fatigue, **hémorragie intracrânienne**

TEG : éruptions cutanées, urticaire, lipodystrophie, éruptions cutanées graves

Autres : hyperlipidémie, asthénie, **hyperglycémie insulinorésistante, acidocétose**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 99,9 % ; état d'équilibre : 7-10 jours ; 3 h (pic)
Métabolisme	Par le CYP3A4
Élimination	Selles (80 %)
Demi-vie	Terminale : 6 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– **Amiodarone, flécaïnide, midazolam, pimozide, propafénone, quiNIDine, rifabutine, rifampine, triazolam :** arythmie pouvant être mortelle

– Clarithromycine, zidovudine : augmentation de la concentration plasmatique des deux produits

– Delavirdine, itraconazole, kétoconazole : augmentation de la concentration plasmatique du tipranavir

– Éfavirenz, fluconazole, névirapine : diminution de la concentration plasmatique du tipranavir

– Lovastatine, simvastatine : augmentation du risque de myopathie et de rhabdomyolyse

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux : diminution de l'effet des contraceptifs oraux (ritonavir)
– **Dérivés de l'ergot :** arythmie pouvant être mortelle
– Rifamycines : diminution de la concentration plasmatique du tipranavir

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de la concentration plasmatique du tipranavir ; consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, cholestérol, glycémie, amylase, lipase, triglycérides

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les signes d'infection, d'anémie et la présence d'autres ITSS.

Mise en garde

Évaluer les résultats des tests de fonction hépatique : ALT, AST, bilirubine totale, amylase (peuvent être élevées) ; interrompre le traitement chez le client atteint d'insuffisance hépatique ou d'une hépatite, ou chez celui dont les valeurs de l'AST et de l'ALT sont 10 fois la limite supérieure de la normale (LSN) ou dont les valeurs de l'AST et de l'ALT sont de 5-10 fois la LSN et la bilirubine totale, de 2,5 fois la LSN.

- **Surveiller le VIH pendant le traitement :** charge virale, numération des lymphocytes T CD4, ARN plasmatique du VIH, cholestérol et triglycérides sériques.
- Surveiller les habitudes intestinales avant et pendant le traitement ; en présence de douleurs abdominales intenses accompagnées d'un saignement, cesser l'administration du produit et aviser le médecin ; surveiller l'état d'hydratation.
- Surveiller le risque de syndrome de reconstitution immunitaire, lequel survient dans les cas de traitement antirétroviral d'association ; surveiller également la possibilité d'une apparition de douleurs (MAC, CMV, pneumonie à *Pneumocystis jiroveci*, TB) et d'une maladie auto-immune après le traitement.
- Surveiller le risque d'hémorragie intracrânienne ; cette affection est plus fréquente chez le client qui a subi un traumatisme ou une intervention chirurgicale, ou qui prend des antiplaquettaires ou des anticoagulants.
- Surveiller le risque de symptômes cushingoïdes : bosse de bison, fonte musculaire du visage et des membres, grossissement de la poitrine, obésité abdominale.
- **Surveiller le risque d'éruptions cutanées graves :** interrompre l'administration du produit dès son apparition.
- Évaluer la présence d'allergies avant d'amorcer le traitement ainsi que la réaction à chaque médicament ; consigner les allergies dans le dossier.
- Inscrire la cliente ayant été exposée à ce médicament durant sa grossesse au registre des femmes exposées aux antirétroviraux pendant leur grossesse (1 800 258-4263).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client de prendre le produit selon l'ordonnance ; en cas d'oubli d'une dose, lui demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit, jusqu'à 1 h avant la prochaine dose prévue ; lui préciser de ne pas doubler la dose.
- Aviser le client de prendre le produit à intervalles réguliers pour assurer le maintien de la concentration optimale du médicament dans le sang tout au long du traitement.

Prévenir le client qu'une hyperglycémie peut survenir, qu'il doit surveiller l'apparition d'une soif accrue, d'une perte de poids, d'un appétit accru et d'une peau sèche et qui démange ; le cas échéant, lui demander de signaler ces symptômes au médecin ou au pharmacien.

- Prévenir le client que ce produit ne guérit pas le sida et qu'il ne fait que soulager les symptômes ; lui préciser qu'il ne peut pas donner de sang.
- Mentionner au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et de ne pas partager les aiguilles ; lui préciser que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.

Résultat thérapeutique

- Prévention de la réplication virale

Alerte clinique maximale

tirofiban (Pr)

Aggrastat
Classe fonctionnelle : antiagrégant plaquettaire
Classe chimique : inhibiteur de la glycoprotéine IIb/IIIa
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : antagoniste du récepteur de surface des plaquettes bloquant la liaison de la glycoprotéine (GP) IIb/IIIa au fibrinogène et au facteur de von Willebrand, ce qui entraîne l'inhibition de l'agrégation plaquettaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution du nombre de plaquettes

INDICATIONS : syndrome coronarien aigu en association avec l'héparine

T

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anévrisme, antécédents de thrombocytopénie, AVC, chirurgie majeure, coagulopathie, hémorragie, hémorragie interne active, hypersensibilité, néoplasie intracrânienne, P.A. systolique > 180 mm Hg ou P.A. diastolique > 110 mm Hg, péricardite aiguë, plaquettes < 100 000/mm^3, traumatisme grave dans les 30 jours

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, hypertension, maladie rénale, personnes âgées, plaquettes < 150 000/mm^3, tendances hémorragiques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 0,4 mcg/kg/min × 30 min, puis 0,1 mcg/kg/min pendant 12-24 h après l'angioplastie ou l'athérectomie

Insuffisance rénale

Adultes : I.V., si clairance de la créatinine < 30 mL/min, 0,2 mcg/kg/min × 30 min, puis 0,05 mcg/kg/min, pendant l'angiographie et jusqu'à 12-24 h après l'angioplastie

Présentations : fioles pour injection de 50 mL ; **poche prémélangée pour injection** à 50 mcg/mL dans 250 mL

ADMINISTRATION

- La solution injectable de tirofiban est prémélangée dans des contenants de 500 mL de NaCl 0,9 % (50 mg/mL) ; administrer en 30 min.
- Réduire au minimum le nombre de ponctions artérielles/veineuses, d'injection I.M., d'emploi de cathéters et d'intubations pour réduire les risques hémorragiques.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide aminocaproïque, acide zolédronique, acyclovir, alfentanil, allopurinol, amifostine, amikacine, aminophylline, amiodarone, ampicilline, ampicilline/sulbactam, anidulafongine, argatroban, atracurium, atropine, azithromycine, aztréonam, bivalirudine, bléomycine, bumétanide, buprénorphine, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), capréomycine, CARBOplatine, carmustine, caspofongine, céFAZoline, céfépime, céfotaxime, céfoTÉtane, céfOXitine, cefTAZidime, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, chloramphénicol, chlorproMAZINE, cimétidine, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, diarsenic (trioxyde de), digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, dolasétron, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomique, doxycycline, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide (phosphate d'), famotidine, fénoldopam, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, foscarnet, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone, IDArubicine, ifosfamide, imipénem-cilastatine, insuline, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, méchloréthamine, melphalan, mépéridine, méropénem, mesna, méthotrexate, méthyldopate, méthylhexital, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoXANtrone, morphine, mycophénolate, nafcilline, nalbuphine, naloxone, nésiritide, niCARdipine, nitroglycérine, nitroprusside, norépinéphrine, octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pamidronate, pancuronium, pantoprazole, PÉMÉtrexed, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phentolamine, phényléphrine, pipéracilline/tazobactam, potassium (acétate/chlorure/phosphate de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, quinupristine/dalfopristine, ranitidine, rémifentanil, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate de), streptozocine, succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiopental, thiotépa, ticarcilline/clavulanate, tigécycline, tobramycine, topotécan, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : amphotéricine B colloïdale, amphotéricine B liposomique, dantrolène, diazépam, phénytoïne

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bradycardie, dissection d'un anévrisme d'une artère coronaire, hypotension
GI : nausée, vomissements
HÉMA : hémorragie, **thrombocytopénie**
SNC : étourdissements, céphalées
SYST : **anaphylaxie**
TEG : éruptions cutanées
Autres : dissection des artères coronaires, œdème, douleur aux jambes ou au pelvis, diaphorèse

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Clairance plasmatique 20 %-25 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	2 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Abciximab, acide valproïque, aspirine, céfamandole, céfopérazone, céfoTÉtane, clopidogrel, dipyridamole, éptifibatide, héparine, ticlopidine : augmentation du risque d'hémorragie

Classes de médicaments

– AINS, héparines, inhibiteurs de la thrombine, ISRN, ISRS : augmentation du risque d'hémorragie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Hémorragie :** surveiller le nombre de plaquettes, l'Ht et le taux d'Hb avant le traitement, dans les 6 h suivant l'administration d'une dose initiale et au moins une fois par jour par la suite ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux (diminution des plaquettes de 50 % ou < 100 000/mm^3, diminution de l'Hb).
- Surveiller le temps de céphaline activée (TCA) et ajuster la dose d'héparine en conséquence, selon les directives du médecin.
- **Surveiller l'apparition de saignement :** saignement aux gencives, présence de pétéchies, d'ecchymoses, de méléna, d'hématurie, d'épistaxis, de saignements vaginaux ; surveiller tous les points de ponction et les sites d'injection ou d'insertion de cathéters (I.M., **I.V.,** artériel ou autre).
- **Évaluer la douleur thoracique selon le PQRSTU :** provoquer/pallier/aggraver, qualité/quantité, région/irradiation, symptômes et signes associés/intensité, temps/durée, compréhension (*understanding*) et signification pour le client.
- Administrer tous les médicaments P.O. si possible ; éviter les injections I.M. et tous les cathéters.
- Effectuer toute technique effractive avec prudence et délicatesse, étant donné le risque de saignement (ponctions artérielles ou veineuses, cathéters, sondes nasogastriques) et effectuer une pression prolongée au site de ponction ou d'injection.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urée et créatinine) : aviser le médecin en présence de résultats anormaux ; la posologie devra être ajustée en cas d'insuffisance rénale.
- Chez le client ayant subi une ICP, retirer l'introducteur de la voie fémorale lorsque le TCA est en dessous de 180 s ou 2-6 h après l'arrêt de l'héparinothérapie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'hémorragie ou de saignement
- Risque d'hypoperfusion des tissus cardiaques

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client la raison de l'utilisation du médicament et les résultats attendus.
- Informer le client qu'il est nécessaire d'arrêter de fumer pour prévenir la vasoconstriction excessive.
- Informer le client que ce produit peut interagir avec de nombreux médicaments et produits naturels.
- Demander au client d'aviser immédiatement le médecin en présence d'ecchymoses, de saignements et de douleurs thoraciques.
- Conseiller au client d'utiliser une brosse à dents souple pour éviter de faire saigner les gencives et d'utiliser un rasoir électrique.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'agrégation plaquettaire

Alerte clinique maximale

tiZANidine (Pr)

Apo-Tizanidine, Mylan-Tizanidine, Zanaflex

Classe fonctionnelle : myorelaxant à action centrale

Classe chimique : imidazole

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

tiZANidine/tiagabine

MÉCANISME D'ACTION : augmentation de l'inhibition présynaptique des neurones moteurs et réduction de la spasticité par un agonisme α_2-adrénergique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la douleur ou de la spasticité en cas de sclérose en plaques

INDICATIONS : prise en charge immédiate ou intermittente de l'augmentation du tonus musculaire associé à une spasticité et aux symptômes de la sclérose en plaques

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, hypotension, maladie rénale ou hépatique, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 8 mg q. 6-8 h ; max. de 36 mg/24 h

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 25 mL/min, instauration du traitement avec une posologie inférieure

Présentation : comprimés de 4 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec les repas pour prévenir les symptômes GI.
- Conserver dans un contenant étanche, à la température ambiante.
- Ajuster la dose selon l'évolution clinique et les résultats des tests de laboratoire.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, bradycardie

GI : constipation, vomissements, sécheresse buccale, taux accru d'ALT, anomalie des tests de fonction hépatique

Effets courants ; effets potentiellement mortels

T

GU : pollakiurie
SNC : étourdissements, somnolence, trouble du langage, dyskinésie, nervosité, hallucinations, psychose
Autres : vision trouble, pharyngite, rhinite, tremblements, éruptions cutanées, faiblesse musculaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Rénale ; selles
Demi-vie	2 h 30

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	3-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acyclovir, alcool, amiodarone, ciprofloxacine, énoxacine, famotidine, fluvoxaMINE, norfloxacine, propafénone, tacrine, vérapamil, zileuton : augmentation des taux de tiZANidine ; administration concomitante à éviter
– Rasagiline : augmentation de l'effet de la rasagiline

Classes de médicaments

– Antihypertenseurs : augmentation de l'hypotension
– Dépresseurs du SNC : augmentation de la dépression du SNC

Produits de santé naturels

– Kava, millepertuis : augmentation de la dépression du SNC

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, phosphatase alcaline, ALT, glycémie

T

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. et la fréquence cardiaque.
- Effectuer un examen neurologique pour évaluer la spasticité au début et pendant tout le traitement : réflexes tendineux, tonus musculaire, clonus, fonction sensorielle.
- Surveiller les résultats des tests de fonctions rénale et hépatique, les électrolytes ainsi que la FSC avec formule leucocytaire pendant le traitement à long terme.
- Vérifier les réactions allergiques : éruptions cutanées, fièvre, détresse respiratoire ; surveiller la faiblesse grave, les engourdissements des membres.
- Évaluer la dépression du SNC : étourdissements, somnolence, symptômes psychiatriques.
- Vérifier la posologie, car un ajustement posologique individuel est requis.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure (hypotension, étourdissements, somnolence, tremblements, faiblesse musculaire)

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement le traitement, car cela provoquera une spasticité ; lui demander de diminuer graduellement la dose du produit sur 1-2 sem. jusqu'à l'arrêt du traitement.
- Conseiller au client de ne pas prendre le produit avec de l'alcool ou d'autres dépresseurs du SNC ; lui demander de prendre le produit de la manière prescrite ; lui préciser que s'il oublie une dose, il doit la prendre dès qu'il s'en souvient, sauf s'il est presque le temps de prendre la dose suivante.
- Avertir le client d'éviter les activités nécessitant de la vigilance pendant le traitement par ce produit ; lui recommander d'éviter les activités dangereuses en cas de somnolence ou d'étourdissements.
- Demander au client de mâcher de la gomme sans sucre et de prendre de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Demander au client d'éviter de prendre des MVL (préparations contre la toux, antihistaminiques) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client d'aviser le médecin de tout symptôme de toxicité hépatique : nausée et vomissements, diarrhées, selles pâles ou grasses, urine foncée, douleur abdominale, fatigue, perte d'appétit, jaunissement de la peau ou de la sclère.
- Demander au client de se lever doucement s'il est allongé ou assis afin de prévenir l'hypotension orthostatique et les évanouissements.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la douleur ou de la spasticité

tobramycine (Pr)

Jamp-Tobramycin, Nebcin, TOBI, TOBI Podhaler et autres génériques
Classe fonctionnelle : anti-infectieux
Classe chimique : aminoside
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la synthèse protéique dans la cellule bactérienne par sa fixation à l'une des sous-unités ribosomiques, ce qui entraîne la formation d'une mauvaise séquence peptidique dans la chaîne protéique et, par le fait même, la mort de la bactérie

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action bactéricide chez les microorganismes suivants : *Pseudomonas*

aeruginosa, Enterobacter, Escherichia coli, Providencia, Citrobacter, Staphylococcus, Proteus, Klebsiella, Serratia

INDICATIONS : fibrose kystique (nébuliseur) ; infections générales graves de la peau et des tissus mous, des voies respiratoires inférieures, des voies urinaires, du SNC, du tube digestif ; septicémie ; traitement des infections causées par les micro-organismes suivants : *Acinetobacter calcoaceticus, Citrobacter* sp., *Enterobacter aerogenes, Enterobacter* sp., *Enterococcus* sp., *Escherichia coli, Haemophilus aegyptius, Haemophilus influenzae* (β-lactamase négative), *Haemophilus influenzae* (β-lactamase positive), *Klebsiella pneumoniae, Klebsiella* sp., *Moraxella lacunata, Morganella morganii, Neisseria* sp., *Proteus mirabilis, Proteus vulgaris, Providencia* sp., *Pseudomonas aeruginosa, Serratia* sp., *Staphylococcus aureus* (SASM), *Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus* sp., *Streptococcus pneumoniae, Streptococcus* sp. ; **activité possible également contre les microorganismes suivants :** *Acinetobacter* sp., *Aeromonas* sp., *Bacillus anthracis, Salmonella* sp., *Shigella* sp.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux aminosides

Mise en garde

Grossesse, insuffisance rénale grave

Précautions : allaitement, hypocalcémie, insuffisance rénale légère, maladie de Parkinson, myasthénie grave, neuropathie, nouveau-nés, personnes âgées, troubles auditifs, troubles vestibulaires

Mise en garde

Perte d'audition, troubles neuromusculaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

– Attention : calcul des doses **I.M.** ou **I.V.** selon le poids idéal du client si le poids total dépasse le poids idéal de 25 %

Adultes : I.M. ou **I.V.,** 3 mg/kg/jour en doses fractionnées q.8 h ou en 1 dose/jour (voies urinaires basses) ; posologie pouvant atteindre 5 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-8 h ; **I.V.,** 5-7 mg/kg ; détermination des intervalles d'administration à l'aide d'un nomogramme et fondée sur des concentrations au hasard prélevées de 8-12 h après la première dose

Enfants : I.M. ou **I.V.,** 6-7,5 mg/kg/jour en 3-4 doses égales fractionnées

Nouveau-nés de < 1 sem. : I.M. ou **I.V.,** ≤ 4 mg/kg/jour en doses fractionnées q.12 h

Infections pulmonaires chroniques associées à la fibrose kystique

Adultes et enfants de ≥ 6 ans : nébulisation, 300 mg b.i.d. en cycles répétitifs de 28 jours de traitement et de 28 jours sans traitement ; administration en inhalation pendant 15 min à l'aide d'un nébuliseur portatif réutilisable PARI LC PLUS muni d'un compresseur DeVilbiss Pulmo-Aide ; **TOBI Podhaler,** 112 mg (4 gélules) b.i.d. en cycles répétitifs de 28 jours de traitement et de 28 jours sans traitement ; administration uniquement avec le dispositif Podhaler

Insuffisance rénale

Adultes : I.M. ou **I.V.,** 1-2 mg/kg, puis détermination de la dose à partir des concentrations sanguines ; élimination possible par la dialyse

– **Ajustement de la dose pour l'administration à intervalles prolongés de doses de 5 mg/kg : ajustement des doses en fonction des concentrations sériques et de la CMI du microorganisme : I.V.,** si clairance de la créatinine (Clcr) > 80 mL/min, aucun ajustement posologique nécessaire ; si Clcr 60-79 mL/min, 4 mg/kg q.24 h ; si Clcr 40-59 mL/min, 3,5 mg/kg q.24 h ; si Clcr 30-39 mL/min, 2,5 mg/kg q.24 h ; si Clcr 20-29 mL/min, 4 mg/kg q.48 h ; si Clcr 10-19 mL/min, 3 mg/kg q.48 h ; si Clcr < 10 mL/min, 2 mg/kg q.72 h et administration après la dialyse

Présentations : solution pour injection à 10 mg/mL et à 40 mg/mL ; **solution pour nébuliseur** à 300 mg/5 mL ; **gélules de poudre pour inhalation** de 28 mg

ADMINISTRATION

I.M.

- Administrer profondément dans une masse musculaire importante.
- Effectuer un prélèvement sanguin 1 h après l'administration de la dose pour obtenir le pic sérique et tout juste avant la prochaine dose pour obtenir le creux sérique ; absorption erratique.

Nébulisation

Inhalation (TOBI Podhaler)

- Administrer à l'aide de l'inhalateur TOBI Podhaler ; ne pas avaler les gélules ; utiliser l'inhalateur pendant 7 jours, puis le jeter.
- Laisser les gélules dans la plaquette alvéolée jusqu'au moment de les utiliser ; administrer les autres produits en inhalation ou effectuer la physiothérapie respiratoire avant d'administrer ce produit.
- Tout en maintenant la base de l'inhalateur, dévisser le couvercle et maintenir l'inhalateur à la verticale ; en tenant le corps de l'inhalateur, dévisser l'embout, déchirer la plaquette alvéolée en deux sur la longueur en suivant la ligne prédécoupée, détacher la feuille d'aluminium de la plaquette et insérer une gélule dans la chambre de l'inhalateur ; replacer l'embout et le visser fermement en le tenant vers le bas ; appuyer sur le bouton bleu avec le pouce, puis le relâcher ; expirer tout l'air des poumons, placer l'embout de l'inhalateur devant la bouche, refermer les lèvres autour de l'embout, aspirer le produit profondément en une seule inhalation, retenir le souffle pendant 5 s, puis expirer normalement loin de l'inhalateur ; après quelques respirations

normales, dévisser l'embout, retirer la gélule, laquelle devrait être maintenant vide, puis répéter le même processus à 3 autres reprises (4 gélules au total) ; après utilisation, remettre l'embout et nettoyer l'inhalateur à l'aide d'un linge sec.
- Administrer 2 doses consécutives dans un intervalle le plus près possible de 12 h ; ne pas administrer 2 doses consécutives dans un intervalle inférieur à 6 h.
- Ne pas mélanger le produit à de la dornase alfa dans le nébuliseur.
- Inhaler la solution en position assise ou debout tout en respirant normalement par l'embout buccal ; le port d'un pince-nez est possible.
- N'administrer la solution pour nébuliseur que par inhalation ; administrer en 10-15 min.

Perfusion I.V. intermittente
- Inspecter visuellement la solution ; ne pas utiliser en présence de particules ou d'un changement de couleur.
- Administrer **I.V.** une fois le produit dilué dans 50-100 mL de NaCl 0,9 %, de dextrose 10 %, de dextrose 5 % dissous dans du NaCl 0,9 %, de lactate Ringer ou de dextrose 5 % (adultes) ; perfuser en 20-60 min ; chez les enfants, le volume doit être suffisant pour permettre une perfusion du produit en 20-60 min.
- Rincer la tubulure avec du dextrose 5 % ou du NaCl 0,9 % après la perfusion.
- Laisser au moins 1 h entre l'administration des aminosides et celle des pénicillines.

Incompatibilités dans la seringue : clindamycine, héparine

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide ascorbique, acyclovir, aldesleukine, alfentanil, alprostadil, aminophylline, amiodarone, amsacrine, anidulafungine, atracurium, atropine, bivalirudine, brétylium, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofongine, chloramphénicol, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine (chlorhydrate de), DOXOrubicine liposomale, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, ertapénem, esmolol, étoposide, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, furosémide, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, HYDROmorphone, ifosfamide, imipénem avec cilastatine, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, méthotrexate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, morphine, multivitamines, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, noradrénaline, octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, pantoprazole, papavérine, pénicilline G, pentazocine, PHÉNobarbital, phentolamine, phényléphrine, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, protamine, pyridoxine, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, ticarcilline avec clavulanate, tigécycline, tirofiban, trastuzumab, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : acide folique, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomale, azaTHIOprine, azithromycine, céFAZoline, cefTRIAXone, dantrolène, dexaméthasone, diazépam, diazoxide, drotrécogine, ganciclovir, héparine, PÉMÉtrexed, phénytoïne, pipéracilline-tazobactam, propofol, triméthoprime avec sulfaméthoxazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypertension, palpitations

GI : nausée, vomissements, anorexie, élévation des taux d'ALT, d'AST et de bilirubine, hépatomégalie, splénomégalie, **nécrose hépatique**

GU : oligurie, hématurie, lésions rénales, azotémie, insuffisance rénale, néphrotoxicité

HÉMA : anémie, **agranulocytose, thrombocytopénie, leucopénie, éosinophilie**

OORL : ototoxicité, surdité, troubles visuels, acouphènes

SNC : confusion, dépression, engourdissement, tremblements, contractions musculaires, étourdissements, vertiges, **convulsions épileptiques, neurotoxicité**

TEG : éruptions cutanées, brûlure, urticaire, dermatite, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (I.M.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante, dans les liquides extracellulaires
Métabolisme	Hépatique, minime
Élimination	Rénale, en majeure partie sous forme inchangée (> 90 %)
Demi-vie	2-3 h ; accrue en présence d'une insuffisance rénale et chez les nouveau-nés

PHARMACODYNAMIE

	I.M.	**I.V.**
Début d'action	Rapide	Rapide
Pic d'action	60 min	Fin de la perfusion
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide éthacrynique, acyclovir, amphotéricine B, bacitracine, cidofovir, CISplatine, furosémide,

T

mannitol, polymyxine B, vancomycine : aggravation de l'ototoxicité, de la neurotoxicité et de la néphrotoxicité

Classes de médicaments

– Aminosides, céphalosporines, pénicillines : aggravation de l'ototoxicité, de la neurotoxicité et de la néphrotoxicité

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence d'antécédents d'hypersensibilité.

Voie I.V./I.M.

- Évaluer les signes et les symptômes d'infection (caractéristiques des plaies, des expectorations, de l'urine et des selles, taux de GB > 10 000/mm^3, fièvre) ; recueillir ces données de référence avant et pendant le traitement.
- Réaliser une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer l'administration du produit pour vérifier si, à la lumière des résultats obtenus, le bon traitement a été instauré.
- Évaluer la présence de réactions allergiques : éruptions cutanées, urticaire, prurit, frissons, fièvre, douleurs articulaires.

Mise en garde

Insuffisance rénale : surveiller le bilan l/E ; si la diurèse diminue, le signaler au médecin (signe possible d'une néphrotoxicité) ; obtenir également l'urémie et la clairance de la créatinine (< 80 mL/min) ; effectuer une analyse d'urine tous les jours pour vérifier la présence de protéines, de matériel cellulaire et de cylindres.

- Surveiller les analyses sanguines (AST, ALT, FSC, bilirubine, LDH, phosphatase alcaline, test de Coombs, potassium, sodium, chlorure et magnésium) tous les mois si le client suit un traitement de longue durée.
- Surveiller l'apparition de saignements (ecchymoses, gencives saignantes, hématurie, recherche de sang occulte dans les selles) tous les jours si le client suit un traitement de longue durée.
- **Évaluer la présence d'une surinfection :** prurit périnéal, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, écoulement, éruptions cutanées, diarrhée, toux différente, expectorations.
- Noter le poids corporel avant le traitement ; en général, la posologie se calcule en tenant compte du poids corporel idéal, mais on peut la calculer à partir du poids réel.
- Surveiller les SV pendant la perfusion ainsi que l'apparition d'une hypotension et d'une variation du pouls.
- Évaluer la présence de signes d'une thrombophlébite au point d'injection **I.V.** q.30 min, notamment une douleur, une rougeur et un œdème ; au besoin, changer le point d'injection, puis appliquer des compresses tièdes sur le point d'injection atteint.
- Obtenir le pic sérique à l'aide d'un prélèvement effectué 30-60 min après la perfusion **I.V.** ou 60 min après l'injection I.M. (pic sérique : 4-12 mcg/mL) ; obtenir le creux sérique à l'aide d'un prélèvement effectué juste avant la prochaine dose (creux sérique : 1-2 mcg/mL).

Mise en garde

Évaluer la fonction auditive avant, pendant et après le traitement ; surveiller l'apparition d'acouphènes, de vertiges, d'une perte d'audition au moyen d'un examen audiométrique.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, contusions, saignements, douleurs articulaires (signes possibles d'une anomalie sanguine [rare]).
- Aviser le client ou la cliente de consulter le médecin ou le pharmacien en présence des symptômes suivants : démangeaison vaginale, selles nauséabondes diarrhéiques, langue pileuse (signes possibles d'une surinfection).

Mise en garde

Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.

Mise en garde

Aviser le client de signaler au médecin ou au pharmacien l'apparition d'une diarrhée sanguinolente ou purulente (signe possible d'une colite pseudomembraneuse).

Nébulisation

- Aviser le client soumis à plusieurs traitements différents de les prendre avant la tobramycine.

Résultats thérapeutiques

- Absence de signes et de symptômes d'infection (taux de GB < 10 000/mm^3, température dans les limites de la normale, absence de rougeur et d'exsudat des plaies)
- Constatation d'une amélioration des symptômes de l'infection

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Arrêt de l'administration du produit, hémodialyse, exsanguinotransfusion chez le nouveau-né, surveillance des concentrations plasmatiques du produit, administration possible de ticarcilline

tobramycine ophtalmique

Voir l'annexe A.

tocilizumab (Pr)

Actemra

Classe fonctionnelle : antirhumatismal modificateur de la maladie (ARMM), modificateur du facteur de nécrose tumorale (TNF)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : anticorps monoclonal inhibant le récepteur de l'interleukine-6 (IL-6)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : capacité à bouger plus facilement en ressentant moins de douleur

INDICATIONS : arthrite idiopathique juvénile systémique active, polyarthrite rhumatoïde

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Mise en garde

Infection active chronique ou localisée, TB active

Précautions : allaitement, grossesse, maladie hépatique active, neutropénie ou thrombocytopénie grave, risque de perforation GI, troubles démyélinisants

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 4 mg/kg en 1 h q.4 sem., augmentation possible de la dose à 8 mg/kg q.4 sem. en fonction de la réponse clinique ; max. de 800 mg/perfusion ; pas d'instauration du traitement si le nombre absolu de neutrophiles (NAN) est > 2 000 mm^3 et si le nombre de plaquettes est < 100 000 mm^3

Arthrite idiopathique juvénile

Enfants de ≥ 2 ans et adolescents de ≥ 30 kg : I.V., 8 mg/kg en 1 h q.2 sem.

Enfants de ≥ 2 ans et adolescents de < 30 kg : I.V., 12 mg/kg en 1 h

Présentations : solution pour injection à 80 mg/4 mL, à 200 mg/10 mL, à 400 mg/20 mL et 162 mg/0,9 mL

T

ADMINISTRATION

Perfusion I.V. intermittente

- Inspecter visuellement le produit à la recherche de particules et de décoloration avant l'administration, chaque fois que la solution et le contenant le permettent ; la solution doit être incolore à jaune pâle.
- À partir d'un flacon ou d'une poche à perfusion de 100 mL, prélever un volume de NaCl 0,9 % pour injection égal à celui de la solution de tocilizumab requis pour la dose du client.
- Ajouter lentement le tocilizumab de chaque fiole dans la poche ou le flacon à perfusion ; inverser délicatement la poche afin d'éviter la formation de mousse ; les solutions entièrement diluées sont compatibles avec les poches de perfusion en polypropylène, en polyéthylène et en polychlorure de vinyle, ainsi qu'avec les flacons de perfusion en polypropylène, en polyéthylène et en verre.
- Conserver la solution de perfusion entièrement diluée au réfrigérateur ou à la température ambiante pendant un max. de 24 h, et à l'abri de la lumière ; ne pas utiliser tout produit inutilisé restant dans les fioles, car elles ne contiennent pas d'agent de conservation.
- Laisser la solution entièrement diluée atteindre la température ambiante avant de la perfuser.
- Administrer en 1 h avec un nécessaire à perfusion ; ne pas administrer en bolus **I.V.** rapide.
- Ne pas perfuser en concomitance avec d'autres médicaments dans la même tubulure **I.V.**

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension
GI : douleur abdominale, gastrite, ulcérations buccales, **perforation GI**
HÉMA : neutropénie, thrombocytopénie
RESP : IVRS, rhinopharyngite, bronchite
SNC : céphalées, étourdissements
SYST : réactions liées à la perfusion, formation d'anticorps anti-tocilizumab, **infections graves, anaphylaxie**
TEG : éruptions cutanées, réactions à la perfusion

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	≈ 6 jours avec 1 seule dose et ≈ 11 jours avec plusieurs doses (état d'équilibre)

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CycloSPORINE, théophylline, warfarine : diminution du taux du produit
– Substrats du CYP3A4 (atorvastatine, contraceptifs hormonaux, oméprazole, simvastatine) : diminution du taux de ces produits

Classes de médicaments

– ARMM, immunosuppresseurs, modificateurs du TNF : augmentation du risque d'infection ; administration concomitante à éviter
– Vaccins à virus vivants : administration concomitante à proscrire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Polyarthrite rhumatoïde :** évaluer l'amplitude du mouvement, la douleur et la raideur au début du traitement, puis q.1-2 sem.

- Surveiller les analyses de sang (FSC avec formule leucocytaire, tests de fonction hépatique, numération plaquettaire, profil lipidique) au début du traitement et périodiquement par la suite.

Mise en garde

Vérifier la présence d'infection avant le début du traitement et périodiquement par la suite ; effectuer un test de dépistage de la TB avant le début du traitement.

Constats de l'évaluation

- Intolérance à l'activité
- Risque de blessure (étourdissements)

Enseignement au client et à ses proches

- Faire savoir au client que ce traitement doit être suivi continuellement sauf en cas de problème d'innocuité ou d'efficacité ; lui expliquer les raisons de son utilisation et les résultats attendus.
- Demander au client d'éviter les vaccins à virus vivants et de mettre à jour ses vaccins avant le début du traitement.

Mise en garde

Demander au client de rapporter les signes et les symptômes d'infection systémique (y compris la TB, l'hépatite B et les infections fongiques), et de cesser le traitement en cas d'infection pendant l'administration ; le client peut recevoir un traitement antituberculeux avant le traitement par le tocilizumab s'il a des antécédents d'infection latente ou active par la TB lorsqu'il est impossible de confirmer qu'un cycle adéquat de traitement a été suivi, et chez les sujets non porteurs de la TB, mais présentant des facteurs de risque d'infections.

- Demander à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **C**), et d'éviter l'allaitement.

Résultat thérapeutique

- Capacité à se déplacer plus facilement, avec moins de douleur

toltérodine (Pr)

Detrol, Detrol LA

Classe fonctionnelle : antispasmodique, anticholinergique

Classe chimique : antagoniste des récepteurs muscariniques

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : relâchement des muscles lisses des voies urinaires par l'inhibition de l'acétylcholine aux sites postganglionaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de l'hyperactivité vésicale

INDICATIONS : hyperactivité vésicale (miction impérieuse, pollakiurie), incontinence urinaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : glaucome à angle fermé non maîtrisé, hypersensibilité, rétention gastrique, rétention urinaire

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, diminution de la motilité GI, enfants, glaucome à angle fermé maîtrisé, grossesse, maladie hépatique ou rénale, obstruction vésicale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et personnes âgées : P.O., 2 mg b.i.d., diminution possible de la dose à 1 mg b.i.d. ; **longue action (LA),** 4 mg/jour, diminution possible de la dose à 2 mg/jour ; max. de 4 mg/jour

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., 1 mg b.i.d. (50 % de la dose) ; **longue action (LA),** 2 mg/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine ≤ 30 mL/min, réduction de la dose de 50 %

Présentations : comprimés de 1 mg et de 2 mg ; **capsules à longue action (LA)** de 2 mg et de 4 mg

ADMINISTRATION

- Faire avaler le produit entier ; administrer avec des liquides.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique, hypertension, **allongement de l'intervalle QT**

GI : nausée, vomissements, anorexie, douleur abdominale, constipation, sécheresse buccale, dyspepsie

GU : dysurie, rétention, pollakiurie, IVU

OORL : anomalies de la vision, xérophtalmie

RESP : bronchite, toux, pharyngite, IVRS

SNC : anxiété, étourdissements, paresthésie, fatigue, céphalées, démence accrue, déficit de la mémoire

SYST : angiœdème, syndrome Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, prurit

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Liaison importante aux protéines
Métabolisme	Hépatique, en grande partie par le CYP2D6 ; métaboliseurs lents chez environ 7 % de la population
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	1,9 à 3,7 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chloroquine, clarithromycine, dropéridol, érythromycine, halofantrine, halopéridol, méthadone, pentamidine : allongement accru de l'intervalle QT

Classes de médicaments

– Agents tricycliques, anesthésiques locaux, antiarythmiques des classes IA et III, β-agonistes, certaines phénothiazines : allongement accru de l'intervalle QT
– Antibiotiques (macrolide), antifongiques, inhibiteurs de la protéase antirétrovirale : augmentation de l'action de la toltérodine
– Antimuscariniques : augmentation de l'effet anticholinergique
– Diurétiques : augmentation de la pollakiurie

Analyses de laboratoire

– Augmentation : tests de fonction hépatique, bilirubine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluation des habitudes urinaires :** évaluer la présence de distension, de nycturie, de pollakiurie, de miction impérieuse, d'incontinence.
- **Troubles cutanés graves :** vérifier la présence d'angiœdème, du syndrome de Stevens-Johnson ; vérifier la présence de réactions allergiques (éruptions cutanées) ; le cas échéant, cesser l'administration du produit.
- **Allongement de l'intervalle QT :** effectuer un ECG pour évaluer l'allongement de l'intervalle QT et la fraction d'éjection ; vérifier la présence de douleur thoracique, de palpitations et de dyspnée.

Mise en garde

Lésions hépatiques mortelles : surveiller l'augmentation des résultats des tests de fonction hépatique et de la bilirubine pendant les 18 premiers mois de traitement chez les clients atteints d'une maladie polykystique rénale autosomique dominante ; vérifier la présence de fatigue, d'anorexie, de douleur au quadrant abdominal supérieur droit, d'urine foncée et de jaunisse ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et ne pas recommencer le traitement si la cause est une lésion hépatique.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Intolérance à l'activité

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter les activités dangereuses en raison du risque d'étourdissements.
- Conseiller au client de ne pas boire de liquide avant le coucher.
- Expliquer au client l'importance d'avoir de bonnes habitudes d'élimination vésicale.
- Demander au client de prendre le produit avec des liquides et de l'avaler entier.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la miction impérieuse
- Diminution de la pollakiurie

tolvaptan (Pr)

Samsca

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : antagoniste des récepteurs de la vasopressine V_2

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : antagoniste de l'arginine-vasopressine (AVP) doté d'une affinité pour les récepteurs V_2 ; le taux d'AVP dans la circulation sanguine est crucial pour la régulation de l'équilibre hydro-électrolytique ; il est généralement élevé en cas d'hyponatrémie euvolémique ou hypervolémique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : taux normal de sodium sérique

INDICATIONS : cirrhose, hyponatrémie euvolémique ou hypervolémique liée à l'insuffisance cardiaque, syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anurie, hypersensibilité, hypovolémie

Précautions : allaitement, déshydratation, enfants, grossesse, hyperkaliémie, personnes âgées, rein polykystique autosomique dominant

Mise en garde

Alcoolisme, maladie hépatique, malnutrition

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 15 mg/jour ; après 24 h, augmentation possible de la dose à 30 mg/jour ; max. de 60 mg/jour pendant ≤ 30 jours

Présentations : comprimés de 15 mg et de 30 mg

ADMINISTRATION

- Administrer P.O. avec ou sans aliment.
- Éviter la restriction de liquide pendant les 24 premières heures.

Mise en garde

Le traitement doit être instauré ou repris en milieu hospitalier où le taux de sodium doit être surveillé étroitement.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : fibrillation ventriculaire, coagulation intravasculaire disséminée, AVC, thrombose
GI : nausée, constipation, vomissements, colite, lésions hépatiques
GU : polyurie
HÉMA : hémorragie
MÉTA : déshydratation, hyperglycémie, hyperkaliémie, hypernatrémie
MS : rhabdomyolyse
RESP : dépression respiratoire, embolie pulmonaire
SNC : fièvre, étourdissements
Autres : syndrôme de démyélinisation osmotique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	CYP3A4
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Terminale, 12 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Inducteurs du CYP3A4 (carBAMazépine, dexaméthasone, étravirine, flutamide, griséofulvine, métyrapsone, modafinil, nafacilline, névirapine, OXcarbazépine, phénytoïne, rifabutine, rifampine, rifapendine, topiramate) : diminution des concentrations de tolvaptan
– Inhibiteurs de la P-gp (azizthromycine, cycloSPORINE, méfloquine, palpéridone, propafénone, quiNIDine, testostérone), inhibiteurs du CYP3A4 (éfavirenz, fosamprenavir, quiNINE) : augmentation des concentrations de tolvaptan

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet du tolvaptan

Aliment

– Jus de pamplemousse : utilisation concomitante à proscrire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

⚠ Surveiller fréquemment la natrémie ; la correction trop rapide de la concentration de sodium (> 12 mEq/L en 24 h) peut entraîner un syndrome de démyélinisation osmotique ; surveiller plus étroitement les clients prédisposés : alcoolisme, malnutrition grave, maladie hépatique au stade avancé et syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique.

- Surveiller les signes et symptômes du syndrome de démyélinisation osmotique : dysarthrie, mutisme, dysphagie, modification sur le plan affectif, léthargie, quadriparésie spastique, convulsion, coma.
- Surveiller les signes de déshydratation : diminution de la diurèse, soif, hypotension, sécheresse buccale ou des muqueuses ; aviser le médecin si suspicion de déshydratation.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urée et créatinine) ; obtenir les valeurs initiales, puis doser périodiquement ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux ; il pourrait falloir modifier la dose en présence d'insuffisance rénale.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT, phosphatase alkaline, bilirubine) ; obtenir les valeurs initiales, puis doser périodiquement ensuite ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux.
- Surveiller les signes et symptômes de **lésions hépatiques** : fatigue, anorexie, inconfort au quadrant supérieur droit de l'abdomen, ictère, urine foncée.
- Surveiller la kaliémie ; obtenir les valeurs initiales et doser périodiquement ensuite ; une hyperkaliémie pourrait survenir.
- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls.
- Évaluer la condition CV : surveiller les arythmies ventriculaires (fibrillation ventriculaire) en présence de moniteur cardiaque.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre électrolytique
- Risque de déséquilibre du volume liquidien
- Risque d'hyperglycémie

Enseignement au client et à ses proches

- Demander à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive efficace pendant le traitement ; lui conseiller d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée ; l'aviser de ne pas allaiter.
- Expliquer au client la raison de l'utilisation du médicament et lui faire part des résultats attendus.
- Aviser le client que des contrôles sanguins seront nécessaires pendant le traitement et insister sur l'importance des rendez-vous de suivi.
- Demander au client de se présenter à un service d'urgence en présence des symptômes suivants : difficulté à avaler ou à parler, convulsions épileptiques, étourdissements et somnolence.
- Demander au client de consulter rapidement un médecin en présence de douleur thoracique, d'essouffement ou d'hémoptysie, car une embolie pulmonaire pourrait en être la cause.
- Demander au client d'aviser un médecin en présence de signes de dysfonction hépatique :

nausée ou vomissements, anorexie, fatigue, ictère, douleur au quadrant abdominal supérieur droit, démangeaisons, fièvre, malaise.
- Conseiller au client diabétique de surveiller plus étroitement sa glycémie lorsqu'il prend ce médicament.
- Demander au client de boire des liquides quand il a soif; le prévenir de ne pas boire de jus de pamplemousse.

Résultat thérapeutique
- Correction des taux de sodium sérique

topiramate (Pr)

Apo-Topiramate, Auro-Topiramate, Ava-Topiramate, CO Topiramate, Dom-Topiramate, Mint-Topiramate, Mylan-Topiramate, PhI-Topiramate, PMS-Topiramate, Pro-Topiramate, ratio-Topiramate, Topamax, Zym-Topiramate et autres génériques

Classe fonctionnelle : anticonvulsivant – divers

Classe chimique : monosaccharide

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : augmentation de l'activité du GABA; prévention possible de la propagation des convulsions épileptiques au lieu d'élever le seuil épileptogène

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de convulsions épileptiques

INDICATIONS : crises d'absence, crises épileptiques partielles chez les adultes et les enfants de > 2 ans, crises épileptiques tonicocloniques, prophylaxie de la migraine

Indications non officielles : alcoolisme, convulsions épileptiques dans le syndrome de Lennox-Gastaut, obésité, tremblement essentiel, trouble bipolaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : acidose métabolique, grossesse, hypersensibilité au topiramate et aux sulfonamides

Précautions : allaitement, chirurgie, dialyse, encéphalopathie, enfants, état de mal asthmatique, état de mal épileptique, glaucome secondaire à angle fermé, maculopathie, maladie rénale ou hépatique, MPOC, myopie aiguë, néphrolithiases, paresthésies, problèmes comportementaux

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement des crises d'épilepsie (monothérapie et traitement d'appoint)

Adultes, adolescents et enfants de ≥ 16 ans : P.O., dose initiale de 25 mg/jour, puis augmentation graduelle de la dose de 25-50 mg/sem. jusqu'à 200-400 mg/jour en 2 doses fractionnées

Enfants de 2-16 ans : P.O., 1-3 mg/kg/jour en 1 dose au coucher × 1-2 sem., puis augmentation de 1-3 mg/kg/jour q.1-2 sem.; si tolérance sur une période de titrage de 5-7 sem., administration de la dose d'entretien (généralement, entre 5-9 mg/kg/jour) en 2 doses fractionnées; < 11 kg, max. de 250 mg/jour; 12-22 kg, max. de 300 mg/jour; 23-31 kg, max. de 350 mg/jour; 32-38 kg, max. de 350 mg/jour; >38 kg, max. de 400 mg/jour

Prophylaxie de la migraine

Adultes : P.O., dose initiale de 25 mg/jour, puis augmentation de 25 mg/jour chaque sem. jusqu'à 100 mg/jour en 2 doses fractionnées

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) < 50 mL/min, réduction de la dose de 50 %; si Clcr < 10 mL/min, réduction de la dose de 75 %

Présentations : comprimés de 25 mg, de 50 mg, de 100 mg et de 200 mg; **capsules** de 15 mg et de 25 mg

ADMINISTRATION
- Ne pas briser, écraser ou faire croquer les comprimés : leur goût est très amer.
- Donner avec ou sans nourriture.
- Faire avaler les capsules entières ou les ouvrir et en saupoudrer leur contenu sur un aliment mou; donner de l'eau après l'ingestion de leur contenu; donner immédiatement après le mélange avec un aliment.
- Conserver à la température ambiante, à l'abri de la chaleur et de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : bouffées vasomotrices, douleurs thoraciques

GI : diarrhée, anorexie, nausée, dyspepsie, douleur abdominale, constipation, sécheresse buccale, pancréatite

GU : douleur mammaire, dysménorrhée, troubles menstruels

OORL : diplopie, anomalies de la vision

RESP : IVRS, pharyngite, sinusite

SNC : insomnie, étourdissements, fatigue, troubles cognitifs, anxiété, dépression, paresthésies, retard moteur, perte de mémoire, tremblements, pertes d'équilibre, ataxie, idées suicidaires

TEG : éruptions cutanées, alopécie

Autres : perte de poids, acidose métabolique, élévation de la température corporelle, leucopénie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Traverse le placenta; liaison aux protéines plasmatiques à 9-17 %; état d'équilibre : 4 jours
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (55-97 %)
Demi-vie	19-25 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque : diminution des concentrations des deux produits
– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Amitriptyline : augmentation des effets de l'amitriptyline
– CarBAMazépine, phénytoïne, probénécide : diminution des concentrations de topiramate
– Digoxine : diminution des concentrations de digoxine
– Hydrochlorothiazide, lamoTRIgine, metFORMINE : augmentation des concentrations de topiramate
– Lithium : diminution des concentrations de lithium
– Œstrogènes : diminution des concentrations d'œstrogènes
– RispériDONE : diminution des concentrations de rispériDONE

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux : diminution des concentrations de contraceptifs oraux
– Dépresseurs du SNC : accentuation de la dépression du SNC
– Inhibiteurs de l'anhydrase carbonique : augmentation de la formation de calculs rénaux

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Évaluer l'état mental : humeur, affect, comportement, activité motrice, structure du discours, fonctions sensorielles, mémoire (long et court terme), en particulier chez les personnes âgées ; surveiller la présence d'idées et de comportements suicidaires.

- **Évaluer la présence d'anomalies sanguines :** fièvre, maux de gorge, hématomes, éruptions cutanées, ictère, épistaxis (traitement de longue durée seulement).
- **Évaluer l'activité convulsive,** notamment le type, le foyer, la durée et le caractère des convulsions, ainsi que la présence d'aura ; prendre les précautions requises.
- Surveiller, selon la prescription médicale, la FSC durant un traitement de longue durée ainsi que le bicarbonate sérique.
- Surveiller le poids corporel.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de convulsions épileptiques
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant son nom, les produits qu'il prend, l'affection dont il souffre, ainsi que le nom et le numéro de téléphone du médecin.
- Conseiller au client d'éviter la conduite d'un véhicule et les autres activités nécessitant de la vigilance.
- Expliquer au client qu'il ne doit pas cesser brusquement de prendre le médicament après un traitement de longue durée.
- Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive non hormonale ; ce produit diminue l'effet des contraceptifs oraux.
- Conseiller au client de boire beaucoup de liquide pour prévenir la formation de lithiases urinaires.
- Expliquer au client qu'il pourrait avoir besoin d'augmenter la quantité de nourriture consommée en raison des risques de perte de poids.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'activité convulsive

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, surveillance des SV

Alerte clinique maximale

topotécan (Pr)

Hycamtin, Topotécan pour injection
Classe fonctionnelle : antinéoplasique naturel, inhibiteur de la topoisomérase 1
Classe chimique : analogue de la camptothécine
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : produit antitumoral possédant une activité inhibitrice de la topoisomérase 1 dont le rôle est de réduire la contrainte de torsion dans l'ADN, ce qui entraîne des cassures dans les brins monocaténaires ; dommages à l'ADN bicaténaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille de la tumeur

INDICATIONS : cancer métastatique de l'ovaire après l'échec d'un traitement de première ou de deuxième intention, gliome malin, leucémie lymphoïde, récidive du cancer du poumon à petites cellules

Indication non officielle : cancer du col de l'utérus

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, aplasie médullaire grave, grossesse, hypersensibilité

Mise en garde

Neutropénie

Précautions : enfants, hypersensibilité à la gélatine, insuffisance rénale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Cancer métastatique de l'ovaire après l'échec d'un traitement de première ou de deuxième intention, cancer du poumon à petites cellules après l'échec du traitement de première intention

Adultes : perfusion I.V., 1,5 mg/m^2 en 30 min die × 5 jours à partir du 1er jour d'un cycle de 21 jours × 4 cycles ; réduction possible de la dose de 0,25 mg/m^2 pour les cycles suivants en présence d'une neutropénie grave

Insuffisance rénale

Adultes : I.V., si clairance de la créatinine (Clcr) 20-39 mL/min, 0,75 mg/m^2 die × 5 jours à partir du 1er jour d'un cycle de 21 jours ; si Clcr < 20 mL/min, administration contre-indiquée

Présentation : fioles de poudre lyophilisée ou de solution pour injection de 4 mg (1 mg/mL)

ADMINISTRATION

- Augmenter l'apport liquidien pour atteindre 2-3 L/jour afin de prévenir la déshydratation, à moins d'une contre-indication.
- Changer le site d'injection **I.V.** q.48 h.
- Conserver les fioles de poudre pour injection à la température ambiante ; conserver les fioles de solution injectable au réfrigérateur ou à la température ambiante selon les instructions du fabricant ; conserver les deux formes du produit à l'abri de la lumière.

Perfusion I.V. intermittente

- Inspecter visuellement la fiole pour vérifier la présence de particules et d'un changement de couleur avant l'utilisation.
- Reconstituer chaque fiole de 4 mg en ajoutant 4 mL d'eau stérile pour préparations injectables ; utiliser le produit dès sa reconstitution, car il ne contient aucun agent de conservation ; la solution reconstituée est jaune ou jaune verdâtre ; appliquer les méthodes de préparation et d'administration sécuritaire en vigueur dans l'établissement.
- Prélever le volume approprié de solution reconstituée ; diluer davantage dans du NaCl 0,9 % ou du dextrose 5 % avant la perfusion ; perfuser en 30 min.
- Conserver la solution de topotécan diluée pour la perfusion à la température ambiante pendant un max. de 24 h aux conditions ambiantes d'éclairage.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : douleur abdominale, constipation, vomissements, nausée, diarrhée, occlusion intestinale, stomatite, élévation des taux d'ALT et d'AST, anorexie

HÉMA : neutropénie, leucopénie, thrombocytopénie, anémie, sepsie

RESP : dyspnée, toux, **pneumopathie interstitielle**

SNC : asthénie, céphalées, douleurs, arthralgie, myalgie, faiblesse

TEG : alopécie totale

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Complète
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 7-35 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine et selles, en métabolites
Demi-vie	2 h 50

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CISplatine : aggravation de la myélosuppression
– Itraconazole, méfloquine, nicardipine, pilule abortive, quiNIDine, tamoxifène, testostérone, vérapamil : augmentation possible des concentrations de topotécan ; administration concomitante à éviter

Classes de médicaments

– Agents thrombolytiques, AINS, anticoagulants, inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire : augmentation du risque d'hémorragie
– Amiodarone, anatoxines, clarithromycine, diltiazem, érythromycine, glycoprotéine P, indinavir, inhibiteurs de la protéine de résistance du cancer du sein, vaccins : augmentation des concentrations de topotécan ; administration concomitante à éviter

Aliment

– Jus de pamplemousse : consommation concomitante à éviter

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT, phosphatase alcaline), car ils peuvent être élevés ; surveiller également la créatinine et la concentration sanguine de l'urée.

Mise en garde

Surveiller la FSC, le taux de GB et la numération plaquettaire toutes les semaines ; interrompre l'administration du produit si le taux de GB est < 3 500/mm^3 ou si la numération plaquettaire est < 100 000/mm^3 ; le cas échéant, signaler les résultats au médecin et cesser l'administration du produit.

- Examiner la cavité buccale : sécheresse de la bouche, lésions aux muqueuses ou ulcères, taches blanches, douleur, saignement, dysphagie.
- Évaluer la présence d'une pneumopathie interstitielle (fièvre, toux, dyspnée, hypoxie), car elle peut être mortelle.

T

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection
- Risque d'urgence oncologique

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client d'éviter les aliments acides (acide citrique), épicés ou de texture rugueuse en présence d'une stomatite ; lui conseiller de boire suffisamment de liquides.
- Prévenir le client qu'une alopécie totale est possible ; lui préciser qu'une prothèse capillaire et des ressources de soutien pourraient lui permettre d'améliorer son bien-être ; lui expliquer que les nouveaux cheveux pourraient avoir une couleur et une texture différentes.
- Demander au client de signaler la présence d'une stomatite (saignement, mycoses, ulcères dans la bouche) ; lui recommander d'examiner sa bouche tous les jours et de signaler tout symptôme.

Mise en garde

Inciter le client à mentionner au médecin tout signe d'anémie : fatigue, céphalées, évanouissement, dyspnée, irritabilité.

- Recommander au client de se rincer la bouche t.i.d. ou q.i.d. avec de l'eau ou de l'eau salée, de se brosser les dents b.i.d. ou t.i.d. à l'aide d'une brosse à dents souple ou, en présence d'une stomatite, d'un coton-tige et d'utiliser de la soie dentaire non cirée.

⚠ **Inciter fortement la cliente à utiliser une méthode contraceptive efficace pendant le traitement et jusqu'à 6 mois après la fin de celui-ci (catégorie de risque en cas de grossesse : D), et à ne pas allaiter.**

- Demander au client d'éviter de prendre tout MVL ou produit naturel sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Aviser le client d'éviter de conduire ou d'accomplir toute activité nécessitant de la vigilance.
- Aviser le client de ne pas recevoir de vaccins ni d'anatoxines.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille de la tumeur et de la propagation du cancer

traMADol (Pr)

Durela, Ralivia, Tridural, Ultram, Zytram XL et autres génériques

Classe fonctionnelle : analgésique – divers

Classe chimique : analgésique opiacé synthétique à action centrale

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

traMADol/Toradol

MÉCANISME D'ACTION : liaison aux récepteurs opioïdes μ et inhibition du recaptage de la noradrénaline et de la sérotonine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la douleur

INDICATIONS : prise en charge de la douleur modérée ou intense et de la douleur chronique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : alcool, asthme, dépression respiratoire, hypersensibilité, intoxication aiguë par tout dépresseur du SNC

Précautions : affection abdominale aiguë, allaitement, dépression, dépression respiratoire, élévation de la pression intracrânienne, enfants, grossesse, idées suicidaires, insuffisance rénale ou hépatique, personnes âgées, traumatisme crânien, troubles épileptiques, usage abusif de produits

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Douleur légère ou modérée et douleur chronique

Adultes : P.O., 25 mg/jour, augmentation de la posologie par paliers de 25 mg en au moins 3 jours pour atteindre 100 mg/jour (25 mg q.i.d.), puis augmentation possible par paliers de 50 mg en au moins 3 jours pour atteindre 200 mg (50 mg q.i.d.), puis 50-100 mg q.4-6 h ; max. de 400 mg/jour ; utilisation prudente chez les personnes âgées ; **comprimés à action prolongée,** 100-150 mg/jour, ajustement de la dose q.2-7 jours ; max. de 300 mg/jour ; Zytram XL : max. de 400 mg/jour

Personnes âgées de > 75 ans : P.O., < 300 mg/jour en doses fractionnées

Insuffisance hépatique

Adultes (classe C de Child-Pugh) : P.O., 50 mg q.12 h

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine 30 mL/min, q.12 h, max. de 200 mg/jour ; **capsules à libération prolongée :** administration à proscrire

Présentations : comprimés de 50 mg ; **comprimés à action prolongée** (Ralivia, Tridural, Zytram XL) de 75 mg, de 100 mg, de 150 mg, de 200 mg, de 300 mg et de 400 mg ; **capsules à libération prolongée** (Durela) de 100 mg, de 200 mg et de 300 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas couper, écraser ou faire croquer les capsules à libération prolongée.
- Administrer un antiémétique pour atténuer la nausée et les vomissements, au besoin.
- Administrer dès que la douleur commence à réapparaître ; déterminer l'intervalle entre les doses en fonction de la réponse du client au médicament.
- **Ne pas interchanger les produits à libération prolongée : ils diffèrent par leur pic d'action.**

- Conserver dans un endroit frais et à l'abri de la lumière du soleil.
- Administrer avec ou sans nourriture.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : vasodilatation, hypotension orthostatique, tachycardie, hypertension, anomalie à l'ECG

GI : nausée, constipation, vomissements, sécheresse de la bouche, diarrhée, douleur abdominale, anorexie, flatulences, hémorragie digestive

GU : fréquence de la miction, rétention urinaire, symptômes ménopausiques, dysurie, troubles menstruels

OORL : troubles visuels

SNC : étourdissements, stimulation du SNC, somnolence, céphalées, anxiété, confusion, euphorie, hallucinations, sédation, **convulsions épileptiques, réactions évoquant le syndrome malin des neuroleptiques**

SYST : anaphylaxie, syndrome de Stevens-Johnson, syndrome de Lyell, syndrome sérotoninergique

TEG : prurit, éruptions cutanées, urticaire, vésicules, bouffées vasomotrices

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide ; pratiquement complète
Distribution	État stationnaire pendant 2 jours ; liaison aux protéines à 20 %
Métabolisme	Hépatique, principalement ; traverse la barrière hématoencéphalique
Élimination	Urine, sous forme inchangée (30 %)
Demi-vie	6-8 h (comprimés ordinaires) ; jusqu'à 9 h (capsules à libération prolongée) ; jusqu'à 16 h (comprimés à libération prolongée)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	60 min
Pic d'action	12-15 h (Ralivia) ; 4-8 h (Zytram XL) ; 4-8 h avec libération de 25 % de la dose en 2 h (Tridural)

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : amplification de la dépression du SNC
– CarBAMazépine : diminution de la concentration plasmatique du traMADol

Classes de médicaments

– Agonistes des récepteurs de la sérotonine, IRSN, ISRS : amplification du syndrome sérotoninergique
– IMAO : inhibition du recaptage de la noradrénaline et de la sérotonine ; administration concomitante à effectuer avec prudence
– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, bosentan, carBAMazépine, éfavirenz, névirapine, phénytoïne, rifabutine, rifampine) : diminution de l'effet du traMADol
– Inhibiteurs du CYP3A4 (aprépitant, clarithromycine, danazol, délavirdine, diltiazem, érythromycine, fluconazole, FLUoxétine, fluvoxaMINE, imatinib, inhibiteurs de la protéase antirétrovirale, kétoconazole, mibéfradil, néfazodone, télithromycine, voriconazole) : augmentation de la concentration plasmatique du traMADol
– Opiacés, sédatifs et hypnotiques : amplification de la dépression du SNC

Produits de santé naturels

– Camomille, houblon, kawa, scutellaire, valériane : amplification de la dépression du SNC
– Millepertuis : consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : créatinine, enzymes hépatiques
– Diminution : Hb

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la douleur :** cause, foyer, type, intensité, symptômes associés, durée, caractéristiques ; administrer avant que la douleur ne devienne extrême.
- Évaluer la présence d'une amplification des effets indésirables dans les cas d'insuffisance rénale ou hépatique.
- **Évaluer la présence d'une dépression respiratoire : interrompre l'administration du produit si la fréquence respiratoire est < 10 R/min.**
- Surveiller le bilan I/E : vérifier la présence d'une baisse de la diurèse < 30 mL/h (signe possible de rétention urinaire).
- Évaluer la nécessité d'administrer le produit.
- Évaluer les habitudes de défécation et la présence d'une constipation ; au besoin, augmenter l'apport en liquides et en fibres dans l'alimentation.

⚠ **Évaluer la présence d'une hypersensibilité : elle survient généralement après le début du traitement.**

- Évaluer la présence de changements liés au SNC : étourdissements, somnolence, hallucinations, euphorie, modification de l'état de conscience, taille et réaction des pupilles.
- Évaluer la présence de réactions allergiques : éruptions cutanées, urticaire.
- **Évaluer la présence du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques :** tachycardie, frissons, diaphorèse, dilatation des pupilles, tremblements, hypertension, hyperthermie, céphalées et confusion ; en présence de ces symptômes, interrompre l'administration du produit et administrer un antisérotonine, au besoin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Soulagement inefficace de la douleur

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de signaler tout changement lié au SNC et toute réaction allergique.
- Prévenir le client que de la somnolence, des étourdissements et de la confusion peuvent survenir ; l'inciter à demander de l'aide pour assurer sa sécurité dans ses déplacements.
- Recommander au client de changer lentement de position en raison du risque d'hypotension orthostatique.
- Prévenir le client de ne pas prendre de MVL ni de produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien, et de ne pas boire d'alcool.
- Prévenir le client de ne pas interrompre brusquement le traitement ; lui préciser qu'il doit réduire graduellement la posologie (risque de sevrage).

Résultat thérapeutique

- Soulagement de la douleur

tramétinib (Pr)

Mekinist

Classe fonctionnelle : antinéoplasique, modificateur de la réponse biologique ; inhibiteur de la transduction de signal et de la tyrosine kinase

Classe chimique : inhibiteur de MEK1 et de MEK2

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition des kinases MEK1 et MEK2 présentes chez le client atteint d'un mélanome malin

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : ralentissement de la progression de la maladie

INDICATIONS : en monothérapie pour le traitement du mélanome métastatique ou non résécable exprimant la mutation V600 du gène BRAF

Mise en garde

Décollement de l'épithélium pigmentaire rétinien, dysfonctionnement ventriculaire gauche, pneumopathie interstitielle, toxicité cutanée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité

Précautions : allaitement, diarrhée, enfants, immunosuppression, infection, maladie hépatique, myélosuppression, neutropénie, personnes âgées, thrombopénie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 2 mg 1 fois/jour 1 h avant ou 2 h après un repas

Modification du traitement en cas de manifestations de toxicité selon avis médical

- **Toxicité cutanée :** éruptions cutanées de grade 2 : réduction de la dose de 0,5 mg (p. ex. : de 2 mg/jour à 1,5 mg/jour) ou, si le client prenait 1 mg/jour, arrêt du traitement ; en cas d'éruptions cutanées intolérables de grade 2 qui ne s'améliorent pas dans les 3 sem. suivant la réduction de la dose ou en cas de réactions de grade 3 ou 4, interruption du traitement durant 3 sem. max. ; s'il y a amélioration en l'espace de 3 sem., reprise du traitement à une dose réduite (de 0,5 mg) ou, si le client prenait 1 mg/jour, arrêt du traitement ; si aucune amélioration en 3 sem., arrêt définitif du traitement
- **Toxicité cardiaque :** baisse absolue et asymptomatique de la fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) initiale ≥ 10 %, à une valeur sous la limite inférieure de la normale (LIN) en vigueur dans l'établissement : interruption du traitement pendant 4 sem. max. ; s'il y a amélioration de la FEVG en l'espace de 4 sem., reprise du traitement à une dose réduite (de 0,5 mg) ou, si le client prenait 1 mg/jour, arrêt du traitement ; si aucune amélioration en 4 sem., arrêt définitif du traitement ; ICC symptomatique ou baisse absolue de la FEVG initiale > 20 %, à une valeur sous la LIN en vigueur dans l'établissement : arrêt définitif du traitement
- **Toxicité oculaire :** décollement de l'épithélium pigmentaire rétinien de grade 2 ou 3 : interruption du traitement pendant 3 sem. max. ; si le décollement s'atténue et passe au grade 1 ou 0 en l'espace de 3 sem., reprise du traitement à la dose réduite (de 0,5 mg) ou, si le client prenait 1 mg/jour, arrêt du traitement ; si aucune atténuation du décollement en 3 sem., arrêt définitif du traitement ; occlusion veineuse rétinienne : arrêt définitif du traitement
- **Toxicité pulmonaire :** pneumopathie interstitielle ou inflammatoire : arrêt définitif du traitement
- **Autres formes de toxicité :** toxicité de grade 3 : interruption du traitement pendant 3 sem. max. ; si aucune atténuation des manifestations de toxicité et passage au grade 1 ou 0 en l'espace de 3 sem., reprise du traitement à une dose réduite (de 0,5 mg) ou, si le client prenait 1 mg/jour, arrêt du traitement ; si aucune diminution des manifestations jusqu'au grade 1 en 3 sem., arrêt définitif du traitement ; toxicité de grade 4 : arrêt définitif du traitement

Présentations : comprimés de 0,5 mg, de 1 mg et de 2 mg

ADMINISTRATION

- Administrer 1 h avant ou 2 h après un repas.
- En cas d'oubli d'une dose, la prendre dans les 12 h suivantes ; une fois cette période passée, ne pas la prendre.
- Se conformer aux modalités de manipulation sécuritaire des médicaments cytotoxiques.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, cardiomyopathie, **insuffisance cardiaque**

GI : diarrhée, élévation des paramètres de la fonction hépatique, nausée, vomissements, douleur abdominale, stomatite

GU : hématurie

MS : rhabdomyolyse

OORL : hémorragie oculaire, décollement rétinien, vision trouble

RESP : toux, dyspnée, épanchement pleural, pneumonite, œdème

SNC : étourdissements

TEG : éruptions cutanées, prurit, acné, folliculite, érythème, érythrodysesthésie palmoplantaire (syndrome main-pied)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide ; biodisponibilité de 72 %
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 97,4 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Selles (80 %), urine (20 %)
Demi-vie	4-5 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Inconnues

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la fonction hépatique tous les mois pendant 3 mois, puis au besoin.
- Surveiller l'apparition d'effets indésirables.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure
- Risque de faiblesse

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de mentionner les réactions indésirables sans tarder, notamment tout saignement.
- Préciser au client les motifs du traitement et les résultats attendus.
- Insister auprès du client sur l'importance de la contraception durant le traitement et pendant 30 jours après la fin de celui-ci.

Résultat thérapeutique

- Ralentissement de la progression de la maladie

trandolapril (Pr)

Mavik

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA)

Catégories de risque en cas de grossesse : C (1er trimestre) et D (2e et 3e trimestres)

MÉCANISME D'ACTION : suppression sélective du système rénine-angiotensine-aldostérone ; inhibition de l'ECA ; inhibition de la conversion de l'angiotensine I en angiotensine II, entraînant la dilatation des vaisseaux artériels et veineux, et la diminution de la P.A.

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A. en cas d'hypertension

INDICATIONS : dysfonction du ventricule gauche après un IDM, hypertension (seul ou en association), insuffisance cardiaque après un IDM

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, antécédents d'angiœdème, hypersensibilité

Mise en garde

Grossesse

Précautions : cirrhose, hyperkaliémie, ICC non traitée, maladie auto-immune, maladie hépatique, maladie rénale grave, personnes âgées, rétrécissement des valvules sigmoïdes, aortiques et mitrales, sténose bilatérale des artères rénales à la suite d'une greffe rénale, toux

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension

Adultes : P.O., 1 mg/jour, 2 mg/jour chez les Afro-Américains ; ajustements posologiques ≥ 1 sem. ; jusqu'à 8 mg/jour

Insuffisance cardiaque, dysfonction du ventricule gauche (après un IDM)

Adultes : P.O., 1 mg/jour, augmentation graduelle de la dose jusqu'à 4 mg/jour si elle est tolérée, pendant 2-4 ans

Insuffisance rénale ou hépatique

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 30 mL/min ou maladie hépatique, 0,5 mg/jour

Présentations : comprimés de 0,5 mg, de 1 mg, de 2 mg et de 4 mg

ADMINISTRATION

- Conserver dans un contenant étanche à ≤ 25 °C ou moins.
- Administrer sans égard à la prise d'aliments.
- Attendre 2 h après la prise du médicament pour prendre des antiacides.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, palpitations, angine, accident ischémique transitoire, bradycardie, arythmies, **IDM, AVC**

GI : dyspepsie, nausée, vomissements, crampes, diarrhée, constipation, **pancréatite**

GU : protéinurie, insuffisance rénale

HÉMA : agranulocytose, neutropénie, leucopénie, anémie

RESP : dyspnée, toux

SNC : étourdissements, paresthésies, céphalées, fatigue, somnolence, dépression, troubles du sommeil, anxiété, syncope

TEG : éruptions cutanées, purpura, prurit

Autres : myalgie, hyperkaliémie, hyponatrémie, impuissance, crampes musculaires, asthénie, hypocalcémie, goutte, **angiœdème**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	40-60 %
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale (33 %), selles (66 %)
Demi-vie	35-65 min, 16-24 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min
Pic d'action	4-10 h
Durée d'action	> 8 jours

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Lévodopa, lithium, réserpine : augmentation de l'effet de ces médicaments et du trandolapril

Classes de médicaments

– AINS, antiacides, salicylés : diminution de l'effet du trandolapril
– Antihypertenseurs, diurétiques : augmentation de l'hypotension
– Barbituriques, bloquants neuromusculaires, ergots, hypoglycémiants : augmentation des effets de chacun de ces produits
– Diurétiques (épargneurs de potassium) : augmentation des taux de potassium
– Phénothiazines : augmentation des effets antihypertensifs
– Substituts du sel : augmentation des taux de potassium
– Suppléments de potassium : augmentation des taux de potassium

Analyses de laboratoire

– Augmentation : potassium, TFH, concentration sanguine de l'urée, créatinine
– Diminution : sodium, GB

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Réactions d'hypersensibilité grave :** vérifier la présence d'angiœdème (œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, dyspnée, serrement de la gorge) et de signes d'anaphylaxie (rare).
- Surveiller les analyses de sang (anomalie sanguine) : surveiller la diminution des plaquettes ; numération des GB avec formule leucocytaire au début du traitement, puis périodiquement, si les neutrophiles sont < 1000/mm^3 ; aviser le médecin pour interrompre le traitement.
- Surveiller l'**hypertension :** mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. en position couchée et debout) et de syncope ; en cas de variation significative, aviser le médecin pour modifier la posologie, si nécessaire.
- Établir les valeurs initiales des électrolytes (potassium, sodium, chlorure) avant l'instauration du traitement, puis périodiquement. Une hyperkaliémie pourrait survenir.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale périodiquement : vérifier si la concentration sanguine de l'urée et le taux de créatinine ont augmenté, ce qui pourrait indiquer un syndrome néphrotique et une insuffisance rénale ; surveiller les symptômes rénaux : polyurie, oligurie, pollakiurie, dysurie.
- **ICC :** vérifier la présence d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Vérifier la présence de réactions allergiques : éruptions cutanées, fièvre, prurit, réaction de type urticaire ; arrêter le traitement selon les directives du médecin si les antihistaminiques prescrits sont inefficaces.
- Surveiller les taux de lithium sérique lorsque pris en concomitance avec ce produit : doser après l'introduction et lors de tout changement de dose ; les taux de lithium sérique peuvent augmenter.

⚠ Hépatotoxicité (rare) : vérifier les symptômes de lésions hépatiques et de nécrose hépatique : anorexie, nausée, vomissements, fièvre, fatigue, douleur au quadrant supérieur droit de l'abdomen, ictère, démangeaisons ; surveiller les résultats des tests de fonction hépatique périodiquement (AST, ALT, bilirubine, phosphatase alkaline) ; aviser le médecin pour interrompre le traitement en présence de résultats anormaux ou d'ictère.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance

- Diminution du débit cardiaque
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident (hypothension orthostatique)
- Risque de déséquilibre électrolytique (hyperkaliémie)

Enseignement au client et à ses proches

Demander au client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue, aux lèvres ou au visage, difficulté à respirer ou à avaler, serrement de la gorge.

- Demander au client de ne pas interrompre brusquement le traitement ; lui conseiller d'informer toutes les personnes participant à ses soins qu'il suit ce traitement.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL (contre la toux, le rhume, les allergies) sauf s'ils sont prescrits par un médecin ; des effets indésirables graves peuvent se produire ; les xanthines telles que celles contenues dans le café, le thé, le chocolat, les boissons gazeuses de type cola et les boissons énergisantes peuvent empêcher le produit d'agir.
- Expliquer au client l'importance de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Insister sur le fait qu'il faut se lever doucement pour s'asseoir ou se mettre debout afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; demander au client de ne pas faire d'exercice par temps chaud, à cause du risque d'hypotension plus marquée ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence des symptômes suivants : ulcérations buccales, maux de gorge, fièvre, œdème aux mains ou aux pieds, battements cardiaques irréguliers, douleurs thoraciques, toux et essoufflements.
- Avertir le client d'aviser le médecin en présence de toute diaphorèse, de déshydratation, de vomissements et de diarrhée ; ces conditions peuvent causer une chute de la P.A.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension ; l'informer d'éviter les activités dangereuses et de ne pas entreprendre des tâches requérant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au produit soit établie.
- Apprendre au client à mesurer correctement sa P.A. et son pouls et à noter ses valeurs ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; insister sur l'importance de prendre régulièrement ses mesures.
- **ICC :** conseiller au client de poursuivre les auto-soins en insuffisance cardiaque (restriction hydrique et sodée, pesée quotidienne, activité physique, surveillance des signes et symptômes d'insuffisance cardiaque).
- Demander au client d'éviter d'augmenter son apport alimentaire en potassium (bananes, tomates, pommes de terre, orange, fruits séchés) et de ne pas utiliser de substituts du sel contenant du potassium sans approbation préalable du médecin.

Mise en garde

Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension
- Amélioration des symptômes de l'insuffisance cardiaque

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, atropine **I.V.** pour la bradycardie, théophylline **I.V.** pour le bronchospasme, digoxine, O_2, diurétique pour l'insuffisance cardiaque, hémodialyse

tranylcypromine

Voir antidépresseurs (IMAO).

Alerte clinique maximale

trastuzumab (Pr)

Herceptin

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : anticorps monoclonal humanisé

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : fixation sélective de l'anticorps monoclonal dérivé de l'ADN au domaine extracellulaire du récepteur 2 du facteur de croissance épidermique humain (HER2) ; inhibition de la prolifération des cellules cancéreuses

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes du cancer du sein

INDICATIONS : adénocarcinome gastrique ou de la jonction œsophago-gastrique métastatique en présence d'une surexpression de la protéine HER2 sans traitement antérieur (indiqué en association avec le CISplatine et le 5-fluorouracile, ou avec la capécitabine) ; cancer du sein métastatique ou au stade précoce (traitement d'appoint, traitement préopératoire) en présence d'une surexpression de la protéine HER2

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité à ce produit ou aux protéines des cellules d'ovaire de hamster chinois

Précautions : allaitement, anémie, enfants, leucopénie, personnes âgées, pneumopathie

Mise en garde

Cardiomyopathie, insuffisance respiratoire, réactions liées à la perfusion, syndrome de détresse respiratoire aiguë

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Cancer du sein

Plusieurs schémas posologiques possibles

Adultes : I.V., 4 mg/kg perfusés en 90 min, suivis d'une dose hebdomadaire d'entretien de 2 mg/kg perfusée en 30 min ; pas d'administration sous forme de bolus **I.V. ;** administration possible en association avec d'autres antinéoplasiques

Cancer gastrique métastatique

Indiqué en combinaison avec le CISplatine et le 5-fluorouracile, ou avec la capécitabine

Adultes : I.V., 8 mg/kg perfusés en 90 min le 1er jour, puis 6 mg/kg perfusés en 30-90 min q.21 jours à partir du 22e jour ; administration en association avec 80 mg/m² de CISplatine le 1er jour et 800 mg/m² de 5-fluorouracile en perfusion continue du 1er au 5e jour, ou 1 000 mg/m² de capécitabine b.i.d. du 1er au 14e jour ; répétition du cycle q.3 sem.

Présentation : fioles de poudre lyophilisée de 440 mg

ADMINISTRATION

- Administrer préalablement de l'acétaminophène et de la diphénhydrAMINE selon ordonnance médicale pour prévenir ou soulager la fièvre, la céphalée ou les réactions pendant la perfusion.
- Augmenter l'apport en liquides pour atteindre 2-3 L/jour.

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer après avoir reconstitué le contenu de la fiole avec 20 mL d'eau bactériostatique pour injection contenant 1,1 % d'alcool benzylique comme agent de conservation (fiole de diluant fournie) pour obtenir une concentration de 21 mg/mL ; inscrire sur la fiole la date limite d'utilisation correspondant à un délai de 28 jours après la reconstitution ; en présence d'une hypersensibilité connue à l'alcool benzylique, reconstituer en ajoutant de l'eau stérile pour préparations injectables ; utiliser immédiatement ; perfuser la 1re dose en 90 min, puis les doses subséquentes en 30-60 min q.3 sem., si le produit est bien toléré ; appliquer les méthodes de préparation et d'administration sécuritaire de produits cytotoxiques en vigueur dans l'établissement.
- Ne pas mélanger ni diluer avec d'autres produits ou avec une solution de dextrose.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, ICC

GI : anorexie, diarrhée, nausée, vomissements, douleur abdominale, dysgueusie, hépatotoxicité

HÉMA : anémie, leucopénie

MÉTA : œdème, œdème périphérique

MS : ostéalgie, arthralgie

RESP : toux, dyspnée, pharyngite, rhinite, sinusite, SDRA, pneumonie, œdème pulmonaire, fibrose pulmonaire

SNC : étourdissements, engourdissement, paresthésie, insomnie, dépression, neuropathie, névrite périphérique

SYST : fièvre, céphalées, frissons, symptômes pseudogrippaux, anaphylaxie, angiœdème

TEG : éruptions cutanées, acné, herpès

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	1-32 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cyclophosphamide : augmentation du risque de cardiomyopathie ; administration concomitante à éviter
– Warfarine : augmentation du risque d'hémorragie

Classes de médicaments

– Anthracyclines : augmentation du risque de cardiomyopathie
– Vaccins et anatoxines : atténuation de la réponse immunitaire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la FSC et la surexpression de la protéine HER2.
- Évaluer la présence de symptômes d'infection ; ils peuvent être masqués par le produit.
- Évaluer la réaction du SNC : état de conscience, étourdissements, confusion.

Mise en garde

Surveiller l'apparition d'une **ICC** et d'autres symptômes cardiaques : dyspnée, toux, bruit de galop ; réaliser un bilan cardiaque complet comprenant un ECG, un échocardiogramme et une ventriculographie isotopique.

- Évaluer la présence de réactions d'hypersensibilité et d'anaphylaxie.

Mise en garde

Évaluer la présence de réactions potentiellement mortelles liées à la perfusion : fièvre, frissons, nausée, vomissements, douleur, céphalées, étourdissements, hypotension ; le cas échéant, interrompre l'administration du produit.

- Évaluer la présence d'une toxicité pulmonaire : dyspnée, pneumonie interstitielle, hypertension pulmonaire, SDRA ; une toxicité peut survenir après une réaction liée à la perfusion ; la toxicité peut être plus grave chez le client atteint d'une maladie pulmonaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection
- Risque d'urgence oncologique

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de prendre de l'acétaminophène pour soulager la fièvre.
- Recommander au client d'éviter toute activité dangereuse ou nécessitant de la vigilance, car de la confusion et des étourdissements peuvent survenir.
- Aviser le client de mentionner au médecin tout signe d'infection : mal de gorge, fièvre, diarrhée, vomissements.
- Prévenir le client qu'une labilité émotionnelle est fréquente ; lui recommander d'en aviser le médecin si elle est grave ou incapacitante.
- Demander à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive pendant la prise de ce produit (catégorie de risque en cas de grossesse : D) et d'éviter d'allaiter.

Mise en garde

Inciter le client à signaler toute douleur au site d'injection.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille des tumeurs

Alerte clinique maximale

trastuzumab-emtansine (Pr)

T

Kadcyla

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers

Classe chimique : anticorps conjugué ciblant HER2 qui associe une IgG1 anti-HER2 humanisée, le trastuzumab, à un inhibiteur des microtubules, le DM1 (un dérivé de la maytansine) aussi appelé emtansine, par une liaison avec un agent de liaison, le 4-[N-maléimidométhyl] cyclohexane-1-carboxylate (MCC)

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

trastuzumab-emtansine/trastuzumab

MÉCANISME D'ACTION : modes d'action du trastuzumab et du DM1 ; trastuzumab : liaison au domaine extracellulaire de HER2 et induction de la cytotoxicité cellulaire ; DM1 : inhibition de la polymérisation de la tubuline, ce qui provoque un arrêt de la cellule à la phase G2/M de son cycle et entraîne la mort cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes du cancer du sein

INDICATIONS : en monothérapie pour le traitement du cancer du sein métastatique en présence d'une surexpression de la protéine HER2 chez les clients qui ont reçu au préalable un traitement par trastuzumab et un taxane, séparément ou en association ; les clients doivent avoir reçu un traitement antérieur pour un cancer métastatique ou avoir présenté une récurrence durant le traitement d'appoint ou dans les 6 mois qui ont suivi l'arrêt de ce traitement

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grossesse, hypersensibilité à ce produit ou aux protéines des cellules d'ovaire de hamster chinois

Précautions : allaitement, anémie, enfants, leucopénie, personnes âgées, pneumopathie

Mise en garde

Clients atteints de thrombopénie ou recevant un traitement par anticoagulant et antiplaquettaire : cas d'hémorragie mortelle répertoriés (administration avec prudence)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Cancer du sein métastatique

Adultes : perfusion **I.V.,** 3,6 mg/kg q.3 sem. jusqu'à la progression de la maladie ou la survenue d'une toxicité inacceptable ; administration de la dose initiale par une **perfusion I.V.** de 90 min ; observation des clients pendant la perfusion ainsi qu'au moins 90 min après la dose initiale afin de déceler la fièvre, les frissons ou les autres réactions liées à la perfusion ; si les perfusions antérieures ont été bien tolérées, administration possible de Kadcyla en perfusion de 30 min, sous une surveillance pendant la perfusion et au moins 30 min après celle-ci ; en cas d'ajustements requis, diminution de la dose par paliers de 0,6 mg/kg ; si plus de 2 diminutions de doses sont requises, arrêt définitif du traitement ; une fois la dose diminuée, aucune nouvelle augmentation possible

Présentations : fioles de poudre lyophilisée de 100 mg et de 160 mg

ADMINISTRATION

Mise en garde

Ne pas confondre Kadcyla (trastuzumab-emtansine) et Herceptin (trastuzumab) ; ces deux médicaments ne sont pas interchangeables.

- Administrer de l'acétaminophène selon l'ordonnance médicale pour soulager la fièvre et la céphalée.

- Augmenter l'apport en liquides pour atteindre 2-3 L/jour.

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer après avoir reconstitué le contenu de la fiole de 100 mg avec 5 mL d'eau stérile pour injection (ou 8 mL pour la fiole de 160 mg) pour obtenir une concentration de 20 mg/mL ; utiliser immédiatement ou conserver 24 h au réfrigérateur ; perfuser la 1re dose en 90 min, puis en 30 min q.3 sem. si le produit est bien toléré ; appliquer les méthodes de préparation et d'administration sécuritaire de produits cytotoxiques en vigueur dans l'établissement.
- Ne pas mélanger ni diluer avec d'autres produits ou avec une solution de dextrose.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, ICC, dysfonction du ventricule gauche

GI : diarrhée, nausée, vomissements, constipation, douleur abdominale, stomatite, dyspepsie, hépatotoxicité

HÉMA : anémie, thrombopénie, neutropénie, leucopénie

MÉTA : symptômes pseudogrippaux, œdème périphérique, fatigue, pyrexie, asthénie, frissons

MS : ostéalgie, arthralgie, myalgie, douleur

RESP : toux, dyspnée, épistaxis, sinusite, SDRA, pneumonie, œdème pulmonaire, fibrose pulmonaire

SNC : céphalées, étourdissements, engourdissement, paresthésie, insomnie, dépression, neuropathie périphérique, dysgueusie

SYST : anaphylaxie, angiœdème

TEG : éruptions cutanées, acné, herpès, prurit, trouble unguéal

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Inconnue
Demi-vie	4 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Aucune étude formelle réalisée sur les interactions médicamenteuses

Classes de médicaments

– Inhibiteurs puissants du CYP3A4 (atazanavir, clarithromycine, indinavir, itraconazole, kétoconazole, néfazodone, nelfinavir, ritonavir, saquinavir, voriconazole) : risque d'augmentation de la toxicité du DM1 ; administration concomitante à éviter

– Vaccins et anatoxines : atténuation de la réponse immunitaire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la FSC et la surexpression de la protéine HER2.
- Évaluer la présence de symptômes d'infection ; ils peuvent être masqués par le produit.
- Évaluer la réaction du SNC : état de conscience, étourdissements, confusion.

Mise en garde

Surveiller l'apparition d'une **ICC** et d'autres symptômes cardiaques : dyspnée, toux, bruit de galop ; réaliser un bilan cardiaque complet comprenant un ECG, un échocardiogramme et une ventriculographie isotopique.

Mise en garde

Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique avant le début du traitement et avant chaque dose ; il existe un risque de toxicité hépatique ; évaluer la présence de réactions d'hypersensibilité et d'anaphylaxie.

Mise en garde

Évaluer la présence de réactions potentiellement mortelles liées à la perfusion : fièvre, frissons, nausée, vomissements, douleur, céphalées, étourdissements, hypotension ; le cas échéant, interrompre l'administration du produit.

Mise en garde

Évaluer la présence d'une toxicité pulmonaire : dyspnée, pneumonie interstitielle, hypertension pulmonaire, SDRA ; une toxicité peut se produire après une réaction liée à la perfusion ; la toxicité peut être plus grave chez le client atteint d'une maladie pulmonaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Perturbation de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection
- Risque d'urgence oncologique

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client d'éviter toute activité potentiellement dangereuse, car de la confusion et des étourdissements peuvent survenir.
- Aviser le client de signaler tout signe d'infection : mal de gorge, fièvre, diarrhée, vomissements.
- Prévenir le client qu'une labilité émotionnelle est fréquente ; lui recommander d'en aviser le médecin si elle est grave ou incapacitante.

Mise en garde

Aviser la cliente d'utiliser une méthode contraceptive pendant la prise de ce produit (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**) et d'éviter d'allaiter.

Mise en garde

Inciter le client à signaler toute douleur au site d'injection.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille des tumeurs

traZODone (Pr)

Apo-Trazodone, Desyrel, Dom-Trazodone, Mylan-Trazodone, Nu-Trazodone, Oleptro, Phl-Trazodone, PMS-Trazodone, Teva-Trazodone et autres génériques

Classe fonctionnelle : antidépresseur – divers

Classe chimique : triazolopyridine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition sélective du recaptage de la sérotonine et blocage des récepteurs sérotoninergiques 5-HT_{2A}

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de la dépression après 2-3 sem.

INDICATIONS : dépression

Indications non officielles : agitation aiguë, insomnie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à la traZODone ou à la néfazodone

Précautions : allaitement, cessation brusque du traitement, dépression grave, déshydratation, élévation de la pression intraoculaire, glaucome à angle fermé, grossesse, hypertrophie de la prostate, hyponatrémie, hypovolémie, intervention chirurgicale non urgente, maladie cardiovasculaire ou hépatique, phase de récupération après un IDM, rétention urinaire, saignements, syndrome du QT long congénital, traitement par électrochocs, trouble bipolaire, troubles convulsifs

Mise en garde

Idées suicidaires chez les enfants et les adolescents

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 150 mg/jour en 2-3 doses fractionnées, augmentation possible de la dose de 50 mg/jour q.3-4 jours ; max. de 400 mg/jour (clients non hospitalisés) et de 600 mg/jour (clients hospitalisés) ; **libération prolongée,** 150 mg die le soir, augmentation graduelle possible de 75 mg/jour q.3 jours ; max. de 375 mg/jour

Personnes âgées : P.O., 25-50 mg au coucher, augmentation de 25-50 mg q.3-7 jours jusqu'à la dose permettant d'obtenir la réponse souhaitée ; dose habituelle de 75-150 mg/jour

Insomnie (indication non officielle)

Adultes : P.O., 50 mg au coucher, augmentation possible de la dose de 50 mg/jour q.3-4 jours ; max. de 200 mg/jour

Présentations : comprimés de 50 mg, de 75 mg, de 100 mg et de 150 mg (Desyrel et génériques) ; **comprimés à libération prolongée** de 150 mg et de 300 mg (Oleptro)

ADMINISTRATION

- Donner avec de la nourriture ou du lait pour atténuer les symptômes GI ; au besoin, écraser les comprimés ordinaires si le client est incapable de les avaler entiers ; ne pas écraser les comprimés à libération prolongée.
- Conserver à la température ambiante ; ne pas congeler.
- Conserver dans un récipient étanche, à l'abri de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, altération du tracé ECG, tachycardie, palpitations, **hypertension**

GI : diarrhée, sécheresse buccale, nausée, vomissements, augmentation de l'appétit, crampes, gêne épigastrique, ictère, stomatite, constipation, **iléus paralytique, hépatite**

GU : rétention urinaire, priapisme, **insuffisance rénale aiguë**

HÉMA : agranulocytose, thrombocytopénie, éosinophilie, leucopénie

OORL : vision trouble, acouphènes, mydriase

SNC : étourdissements, somnolence, confusion, céphalées, anxiété, tremblements, stimulation, faiblesse, insomnie, cauchemars, symptômes extrapyramidaux (personnes âgées), accentuation des symptômes psychiatriques, **idées suicidaires chez les enfants et les adolescents**

TEG : éruptions cutanées, urticaire, diaphorèse, prurit, photosensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique, fort
Élimination	Rénale, sous forme pratiquement inchangée
Demi-vie	4 h 30-7 h 30

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	60 min (sans nourriture) ; 2 h (avec de la nourriture)
Durée d'action	Inconnue

T

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, carBAMazépine, digoxine, phénytoïne : augmentation des effets de chacun de ces produits
– CloNIDine : diminution des effets de chacun de ces produits
– FLUoxétine : augmentation des concentrations de traZODone, augmentation de la toxicité, syndrome sérotoninergique
– Warfarine : augmentation ou diminution des effets de la warfarine

Classes de médicaments

– Barbituriques, benzodiazépines, dépresseurs du SNC : augmentation des effets sédatifs
– IMAO : augmentation des crises hyperpyrétiques, des convulsions épileptiques, des épisodes hypertensifs ; utilisation concomitante à proscrire dans les 14 jours suivant la prise d'un IMAO
– Inhibiteurs du CYP3A4 et du CYP2D6 (antifongiques de la classe des azoles, inhibiteurs de protéases, phénothiazines) : augmentation des effets de la traZODone
– IRSN, ISRS : augmentation de la toxicité, syndrome sérotoninergique

Produits de santé naturels

– Houblon, lavande, valériane : accentuation de la dépression du SNC
– Millepertuis, SAMe : accentuation du syndrome sérotoninergique

Analyses de laboratoire

– Augmentation : résultats des tests de fonction hépatique
– Diminution : Hb

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. en position couchée et debout ainsi que le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, cesser d'administrer le produit et avertir le médecin ; prendre les SV q.4 h chez le client souffrant d'une maladie cardiovasculaire.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les analyses de sang (FSC) et les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT, bilirubine).
- Vérifier le poids chaque semaine : l'appétit peut augmenter avec la prise de ce médicament.
- Analyser l'ECG en recherchant un aplatissement de l'onde T, un bloc de branche, un bloc AV ou des arythmies chez les clients cardiaques.
- Rechercher les symptômes extrapyramidaux (rigidité, dystonie, akathisie), principalement chez les personnes âgées.

Mise en garde

Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, idées ou comportements suicidaires, particulièrement chez les enfants, les adolescents et les jeunes adultes, ainsi que l'aggravation des symptômes psychiatriques (dépression, panique).

- Surveiller la rétention urinaire et la constipation ; les risques de constipation sont plus élevés chez les enfants et les personnes âgées.
- **Symptômes de sevrage :** surveiller les céphalées, la nausée, les vomissements, les douleurs musculaires, la faiblesse ; ces symptômes sont inhabituels, mais ils peuvent se produire en cas de cessation brusque du traitement.
- Déterminer si le client a consommé de l'alcool ; le cas échéant, suspendre l'administration de la dose jusqu'au matin suivant.
- **Syndrome sérotoninergique :** surveiller les symptômes suivants : élévation de la fréquence cardiaque, frissons, diaphorèse, pupilles dilatées, tremblements, P.A. élevée, hyperthermie, céphalées, confusion ; le cas échéant, avertir le médecin et cesser l'administration du produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)
- Risque de non-adhésion au traitement
- Risque de suicide (enfants, adolescents et jeunes adultes surtout)

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre 2-3 sem.
- Expliquer au client qu'il doit être prudent s'il conduit un véhicule ou s'il pratique d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble ; l'informer qu'il doit éviter de passer rapidement de la position couchée ou assise à la position debout, en particulier pour les personnes âgées.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC.
- Informer le client de ne pas écraser ni croquer le produit à libération prolongée.
- Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement la prise du médicament après un traitement de longue durée ; cela peut provoquer de la nausée, des céphalées, des malaises.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire ou de porter un chapeau à larges bords et des vêtements couvrants en raison des risques de photosensibilité.
- Conseiller au client d'augmenter son apport en fibres et en liquides (sauf si contre-indiqué) dans son alimentation en cas de constipation et de rétention urinaire, en particulier chez les personnes âgées.
- Conseiller au client de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conseiller au client de se lever lentement pour prévenir les étourdissements.

Mise en garde

Expliquer aux membres de la famille qu'ils doivent surveiller l'apparition d'idées ou de comportements suicidaires, particulièrement chez les enfants, les adolescents et les jeunes adultes ; les informer qu'ils doivent immédiatement prévenir le médecin, le cas échéant.

- Conseiller à la cliente d'avertir le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes de la dépression
- Amélioration du sommeil
- Absence d'idées suicidaires

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Surveillance par ECG, vomissements provoqués, lavage gastrique, charbon activé, administration d'un anticonvulsivant

treprostinil (Pr)

Remodulin

Classe fonctionnelle : antihypertenseur, vasodilatateur

Classe chimique : analogue benzidène tricyclique de la prostacycline

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : vasodilatation directe des lits vasculaires artériels pulmonaires et systémiques, inhibition de l'agrégation plaquettaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'hypertension artérielle pulmonaire

INDICATIONS : hypertension artérielle pulmonaire, classes II à IV de la NYHA

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité à ce produit ou à d'autres analogues de la prostacycline

Précautions : administration **I.V.,** allaitement, antécédents de maladie hépatique, arrêt subit du traitement, enfants, grossesse, maladie rénale ou thrombo-embolique, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypertension artérielle pulmonaire

Adultes : **S.C.,** en perfusion continue de 1,25 ng/kg/min ; réduction possible de la dose à 0,625 ng/kg/min si non toléré par le client ; augmentation possible de la dose de 1,25 ng/kg/min chaque sem. pendant les 4 premières sem., puis de 2,5 ng/kg/min chaque sem. pour le reste de la perfusion ; **inhalation,** 3 inhalations q.i.d.

Insuffisance hépatique

Adultes : perfusion **S.C.** de 0,625 ng/kg de poids corporel idéal/min ; augmentation prudente de la dose

Présentations : formats injectables de 1 mg/mL, de 2,5 mg/mL, de 5 mg/mL et de 10 mg/mL

ADMINISTRATION

S.C.

- Administrer la dose par perfusion continue S.C.
- Ne pas diluer.

Perfusion I.V. continue

- Administrer par un cathéter veineux central mis en place chirurgicalement, en utilisant une pompe à perfusion ; La pompe **I.V.,** le produit et les renseignements destinés au client sont fournis par Priority Healthcare aux États-Unis.
- Diluer dans de l'eau pour injection ou du NaCl 0,9 % stériles.
- Calculer la concentration avec la formule suivante : concentration diluée = [dose (ng/kg/min) × poids (kg) × 0,000 06]/débit de perfusion (mL/h).
- La diminution soudaine des doses ou l'interruption brusque du traitement peut aggraver les symptômes de l'hypertension artérielle pulmonaire.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, œdème, vasodilatation, insuffisance cardiaque droite

GI : diarrhée, nausée

SNC : étourdissements, céphalées, syncope

SYST : réactions au point de perfusion, douleur au point de perfusion, risque accru d'infection

TEG : éruptions cutanées, prurit

Autres : douleur à la mâchoire, toux, irritation à la gorge

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, liaison aux protéines à 90 %
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	2-4 h, terminale

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Aspirine : augmentation du risque d'hémorragie

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants, inhibiteurs de la thrombine, ISRS : augmentation du risque d'hémorragie

– Antihypertenseurs, β-bloquants, bloqueurs des canaux calciques, diurétiques, IMAO, vasodilatateurs : augmentation de l'hypotension

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine, ainsi que la créatinine (traitement à long terme) ; aviser le médecin en présence de résultats anormaux.
- Surveiller la P.A. et le pouls initialement, puis périodiquement ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls ; la P.A. peut baisser davantage en cas d'administration concomitante de diurétiques, de vasodilatateur ou d'antihypertenseurs ; surveiller étroitement la P.A. lorsque administré dans une unité de soins critiques.
- Évaluer les symptômes respiratoires : dyspnée d'effort, de repos.

⚠ **Surveiller les analyses de sang : hémogramme complet q.2 sem. × 3 mois, Ht, Hb, temps de prothrombine (traitement à long terme), gaz sanguins artériels ou capillaires.**

- Vérifier l'apparition **de saignements aux gencives, la présence de pétéchies, d'ecchymoses, de méléna, de sang dans les selles, d'hématurie, d'épistaxis, de saignements vaginaux et les hémorragies possibles.**

Constats de l'évaluation

- Altération de la fonction respiratoire
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'hémorragie ou de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que des analyses de sang seront nécessaires pendant le traitement.
- Avertir le client d'aviser le médecin en présence d'effets indésirables comme la diarrhée et les éruptions cutanées.
- Informer le client que le traitement devra être suivi sur de longues périodes, parfois des années.
- Demander au client d'employer une technique aseptique pour la préparation et l'administration du produit afin de prévenir les infections.
- Demander au client de ne pas prendre de MVL ou de produits naturels sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien, en raison des nombreuses interactions possibles.
- Demander au client d'informer son médecin de tout signe de saignement : aux gencives, sous la peau, dans l'urine et les selles, ainsi que les ecchymoses inhabituelles.
- Apprendre au client à utiliser la solution pour inhalation, et l'entretien des dispositifs d'administration.
- Demander au client de ne pas arrêter subitement le traitement.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'hypertension artérielle pulmonaire

trétinoïne (vitamine A acide, acide rétinoïque) (Pr)

Biacna, Renova, Retin-A, Retin-A Micro, Stieva-A, Vesanoid et autres génériques

Classe fonctionnelle : vitamine A acide, agent contre l'acné, antinéoplasique – divers

Classe chimique : dérivé de la trétinoïne

Catégories de risque en cas de grossesse : C (voie topique), D (P.O.)

MÉCANISME D'ACTION : (topique) diminution de l'intégrité de l'épithélium folliculaire, diminution de la formation des microcomédons ; (P.O.) maturation de la leucémie promyélocytaire aiguë ; mécanisme d'action exact inconnu

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des signes et des symptômes de la leucémie, diminution de la taille et du nombre des lésions d'acné

INDICATIONS : (P.O.) leucémie promylocytaire aiguë ; (topique) acné vulgaire (grades 1-3), atteinte cutanée causée par le soleil

Indications non officielles : acné rosacée, chéloïdes, dyskératose folliculaire, ichtyose, kératose actinique, mélasme, sarcome de Kaposi

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité aux rétinoïdes, sensibilité aux parabènes

Mise en garde

Catégorie de risque en cas de grossesse : D (P.O.)

Précautions : allaitement, coup de soleil, eczéma, exposition au soleil ; (topique) grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : C)

Mise en garde

Atteinte respiratoire, leucocytose à évolution rapide, syndrome de différenciation lié à une leucémie promyélocytaire aiguë

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants : voie topique, nettoyage de la région, application de la crème à 0,025-0,1 % ou du liquide à 0,05 % au coucher ; la région doit être légèrement recouverte

Leucémie promyélocytaire

Adultes : P.O., 45 mg/m^2/jour en 2 doses également fractionnées jusqu'à la rémission ; arrêt du traitement 30 jours après la rémission ou après 90 jours de traitement, le premier des deux

Présentations : crème topique à 0,01 %, à 0,025 %, à 0,05 % et à 0,1 % ; **gel topique** à 0,01 %, à 0,025 %, à 0,04 %, à 0,05 % et à 0,1 % ; **liquide topique** à 0,05 % ; **capsules** de 10 mg

T

ADMINISTRATION

Voie topique

- Pour l'application, porter des gants ou utiliser un tampon en coton ; appliquer 1 fois/jour avant le coucher ; recouvrir la région d'une gaze légère.
- Conserver à la température ambiante.
- Se laver les mains après l'application.
- Appliquer seulement sur les régions affectées.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : arythmies cardiaques, épanchement péricardique
GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, diarrhée, constipation, dyspepsie, distension, **hémorragie, hépatite**
MÉTA : hypercholestérolémie, hypertriglycéridémie
RESP : pneumonie, maladie des voies respiratoires supérieures
SNC : céphalées, fièvre, diaphorèse, fatigue
TEG (voie topique) : éruptions cutanées, brûlure, chaleur, rougeur, érythème, ampoules, formation de croûtes, desquamation, dermatite de contact, hypopigmentation, hyperpigmentation, sécheresse cutanée, prurit, peau écailleuse, syndrome lié à l'acide rétinoïque (SAR)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible (topique)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Rénale
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide aminocaproïque, acide tranexamique, aprotinine : augmentation des complications thrombotiques
– Acide salicylique (topique), peroxyde de dibenzoyle, résorcinol, sulfure : augmentation de la desquamation
– Kétoconazole : augmentation des concentrations plasmatiques de trétinoïne (P.O.)

Classes de médicaments

– Abrasifs, alcool, astringents, nettoyants ayant un effet asséchant, savons médicamentés : utilisation prudente recommandée (voie topique)
– Diurétiques (thiazidiques), phénothiazines, quinolones, rétinoïdes, sulfonamides, sulfonylurées : augmentation de la photosensibilité
– Tétracyclines : PIC accrue, risque de syndrome d'hypertension intracrânienne bénigne ; administration concomitante à proscrire

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

P.O.

- Surveiller la fonction hépatique, la coagulation, les paramètres hématologiques ainsi que les taux de cholestérol et de triglycérides.

Voie topique

- Évaluer les parties corporelles affectées, y compris la durée de l'affection, les facteurs soulageant ou aggravant les symptômes, les kystes, la sécheresse, les démangeaisons ; les lésions peuvent s'aggraver au début du traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image de soi
- Risque d'atteinte à l'intégrité de la peau

Enseignement au client et à ses proches

P.O.

Mise en garde

Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**).

Voie topique

- Demander au client d'éviter d'appliquer le produit sur la peau normale, d'éviter tout contact entre la crème et les yeux, le nez et les autres muqueuses.
- Demander au client d'éviter la lumière du soleil et les lampes bronzantes ; lui recommander de porter des vêtements couvrants ou d'utiliser un écran solaire pour prévenir les brûlures.
- Faire savoir au client que le traitement peut causer une sensation de chaleur et de brûlure ; l'aviser qu'une sécheresse et une desquamation apparaîtront.
- Aviser le client que des produits de beauté peuvent être appliqués sur le produit ; lui recommander de ne pas utiliser de lotions de rasage.
- Faire savoir au client que des éruptions cutanées peuvent se produire pendant les trois premières semaines de traitement.
- Avertir le client que le produit ne guérit pas l'affection, mais qu'il en soulage les symptômes ; lui préciser qu'il peut falloir 2-3 sem. avant d'observer des résultats thérapeutiques, mais qu'il se peut que la réponse au traitement ne soit pas optimale avant 6 sem.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la taille et du nombre des lésions
- Diminution des signes et des symptômes de leucémie

triamcinolone, acétonide de (Pr)

Aristocort, Kenalog-10, Kenalog-40, Nasacort AQ, Oracort, Triaderm, Triesence et autres génériques

triamcinolone, hexacétonide de

Aristospan

Classe fonctionnelle : corticostéroïde synthétique, anti-inflammatoire

Classe chimique : glucocorticoïde, action intermédiaire

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : diminution de l'inflammation par la suppression de la migration des polymorphonucléaires et des fibroblastes ; effet antagoniste contre l'augmentation de la perméabilité des capillaires et stabilisation lysosomale

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'inflammation, réponse immune normale

INDICATIONS : immunosuppression, inflammation grave, rhinite allergique, troubles dermatologiques, troubles du collagène, troubles respiratoires, troubles rhumatismaux

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : administration épidurale et intrathécale (injections d'acétonide de triamcinolone [Kenalog]), amibiase, bronchospasme aigu, prématurité néonatale, psychose, sida, TB, thrombocytopénie idiopathique

Précautions : acné, acné rosacée, allaitement, cataractes, coagulopathie, colite ulcéreuse, diabète, enfants de < 2 ans, glaucome, glomérulonéphrite aiguë, grossesse, hypersensibilité, ICC, IDM aigu, infections fongiques, infections fongiques systémiques, insuffisance surrénale, maladie bronchique non asthmatique, maladie rénale, myasthénie grave, œsophagite, ostéoporose, syndrome de Cushing, thromboembolie, traumatisme crânien, troubles convulsifs, ulcère gastroduodénal

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.M., 40 mg/sem. (acétonide), 2-40 mg dans l'articulation ou les tissus mous (hexacétonide), 0,5 mg/6,5 cm^2 de peau intralésionnelle affectée (hexacétonide), 2-20 mg dans l'articulation ou les tissus mous (hexacétonide)

Rhinite allergique

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : 2 vaporisations dans chaque narine die (dose de maintien usuelle chez l'enfant : 1 vaporisation dans chaque narine die)

Enfants de 2-5 ans : 1 vaporisation dans chaque narine die

Enfants de 6 -11 ans : 1 vaporisation dans chaque narine die (augmentation à 2 vaporisations par narine die p.r.n.)

Présentations : format injectable (acétonide) à 10 mg/mL et à 40 mg/mL ; **format injectable (hexacétonide)** à 20 mg/mL ; **solution nasale** à 55 mcg/vaporisation ; **format topique (acétonide)** crème à 0,025 %, à 0,1 %, à 0,5 % et pommade à 0,1 %

ADMINISTRATION

I.M.

- Administrer en profondeur dans une masse musculaire importante ; effectuer une rotation des points d'injection ; éviter le muscle deltoïde ; utiliser une aiguille de calibre 21.
- Éviter l'administration S.C., car elle peut endommager les tissus.

Voie nasale

- Dégager les voies nasales du client avant l'administration ; utiliser un décongestionnant, si nécessaire ; agiter le vaporisateur, l'inverser, pencher la tête du client en arrière, insérer le bec dans la narine en s'éloignant de la cloison nasale ; tenir l'autre narine fermée et appuyer sur l'activateur, inhaler par le nez, expirer par la bouche.

Voie topique

- Appliquer seulement sur les parties affectées ; ne pas mettre en contact avec les yeux.
- Appliquer le médicament, puis recouvrir d'un pansement occlusif (seulement s'il est prescrit) en évitant la peau normale ; changer de pansement q.12 h ; il existe un risque d'absorption systémique.
- Appliquer seulement sur les dermatoses ; ne pas utiliser sur les zones suintantes, dénudées ou infectées.
- Nettoyer la peau avant d'appliquer le produit.
- Continuer le traitement quelques jours après la disparition des lésions.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, tachycardie, œdème, **collapsus cardiovasculaire, embolie**

GI : diarrhée, nausée, distension abdominale, appétit accru, **hémorragie GI, pancréatite**

HÉMA : thrombocytopénie

MS : fractures, ostéoporose, faiblesse

OORL : infections fongiques, pression intraoculaire accrue, vision trouble

SNC : dépression, céphalées, changements de l'humeur

TEG : acné, perturbation de la guérison des plaies, ecchymoses, pétéchies

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (I.M.)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	2 h 30 ; suppression surrénale : 3-4 jours

PHARMACODYNAMIE

	I.M.	Voie nasale	Voie topique
Début d'action	Inconnu	Inconnu	De quelques minutes à quelques heures
Pic d'action	1-2 h	2-3 sem.	De quelques heures à quelques jours
Durée d'action	Inconnue	Inconnue	De quelques heures à quelques jours

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, amphotéricine B, cycloSPORINE, digoxine, indométhacine, quinolones : augmentation des effets indésirables
– Ambénonium, isoniazide, néostigmine, somatrem : diminution des effets de chacun de ces produits
– CarBAMazépine, indométhacine, kétoconazole : augmentation de l'action de la triamcinolone
– Cholestyramine, colestipol, éPHÉDrine, phénytoïne, rifampine, théophylline : diminution de l'action de la triamcinolone

Classes de médicaments

– Anticholinestérases, anticoagulants, anticonvulsivants, antidiabétiques, salicylés : diminution des effets de chacun de ces produits
– Antidiabétiques : augmentation du besoin d'antidiabétiques
– Anti-infectieux (macrolide), contraceptifs (oraux), œstrogènes, salicylés : augmentation de l'action de la triamcinolone
– Barbituriques : diminution de l'action de la triamcinolone
– Diurétiques, salicylés : augmentation des effets indésirables de ces produits
– Toxoïdes, vaccins : diminution des effets des toxoïdes et des vaccins

Produits de santé naturels

– Aloès, cascara, séné : augmentation de l'hypokaliémie

Analyses de laboratoire

– Augmentation : cholestérol, sodium, glycémie, acide urique, calcium, glucose urinaire
– Diminution : calcium, potassium, T_4, T_3, test du captage de l'^{131}I par la thyroïde, 17-OHCS urinaires, 17-KS
– Faux négatif : tests cutanés d'allergie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les taux de potassium, la glycémie et le taux de glucose urinaire pendant le traitement à long terme ; surveiller la présence d'hypokaliémie et d'hyperglycémie.
- Surveiller chaque jour le poids ; signaler au médecin tout gain hebdomadaire > 2,5 kg ; surveiller le bilan I/E ainsi que toute diminution de la diurèse et toute augmentation de l'œdème.
- Surveiller la P.A. q.4 h et le pouls ; aviser le médecin en cas de douleur thoracique.
- Vérifier les taux plasmatiques de cortisol pendant le traitement à long terme (taux normal : 138-635 nmol/L lorsque le prélèvement a lieu à 8 h) ; vérifier périodiquement la fonction surrénalienne pour détecter une suppression de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien.
- Vérifier la présence d'une infection : hyperthermie, taux accru de GB même après le retrait du médicament ; le produit masque les symptômes d'une infection.
- Vérifier la présence d'une déplétion potassique : paresthésie, fatigue, nausée, vomissements, dépression, polyurie, arythmies, faiblesse.
- Vérifier l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux, agressivité.
- Évaluer les voies nasales pendant le traitement à long terme pour savoir si le mucus a changé.
- Surveiller les signes d'inflammation et la température : en cas d'irritation cutanée (voie topique) ou de fièvre, interrompre le traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale indiquant qu'il prend des corticostéroïdes ; lui demander de ne pas cesser brusquement le traitement et de diminuer graduellement la dose.
- Demander au client d'aviser le médecin si la réponse thérapeutique diminue ; lui faire savoir qu'un ajustement posologique pourrait être nécessaire.
- Demander au client d'éviter de prendre des MVL (salicylés, alcool contenu dans les produits antitussifs, préparations contre le rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; lui recommander d'éviter les vaccins à virus vivants.
- Faire connaître au client tous les aspects de l'emploi du produit, y compris les symptômes cushingoïdes (prise de poids, faciès bouffi, érythrose, hirsutisme, hypertension).
- Faire connaître au client les symptômes de l'insuffisance surrénale : nausée, anorexie, fatigue, étourdissements, dyspnée, faiblesse, douleur articulaire.
- Faire savoir au client que le traitement à long terme peut être nécessaire pour enrayer l'infection (1-2 mois selon le type d'infection).
- **Voie topique :** demander au client d'éviter la lumière du soleil sur les régions affectées, car cela pourrait occasionner des brûlures.
- **Voie nasale :** demander au client de se moucher s'il a une crise d'éternuements et de s'administrer

de nouveau le produit ; lui conseiller de continuer d'utiliser le produit même en cas de saignement nasal léger (celui-ci est généralement transitoire) ; lui enseigner la méthode d'administration après lui avoir fourni les directives écrites du fabricant.

Résultats thérapeutiques

- Absence de démangeaisons intenses, de plaques sur la peau, de desquamation (voie topique)
- Diminution de l'écoulement nasal (voie nasale)
- Facilitation de la respiration, diminution de l'inflammation

triamcinolone nasale (Pr)

Voir l'annexe A.

triamcinolone topique (Pr)

Voir l'annexe A.

triazolam (Pr)

Voir anxiolytiques (benzodiazépines).

trifluopérazine

Voir antipsychotiques (phénothiazine).

triméthoprime avec sulfaméthoxazole (Pr)

Apo-Sulfatrim, Bactrim, Bactrim DS, Protrin DF, Septra, Septra DS, Septra Injection, Teva-Trimel, Trisulfa et autres génériques

Classe fonctionnelle : anti-infectieux

Classe chimique : sulfamide – divers

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : perturbation par le sulfaméthoxazole (SMZ) de la biosynthèse des protéines de la bactérie par antagonisme compétitif avec le PABA lorsque des concentrations plasmatiques suffisantes sont maintenues ; blocage par le triméthoprime (TMP) de la synthèse de l'acide tétrahydrofolique ; inhibition par cette association de médicaments de deux étapes successives de la synthèse des acides nucléiques essentiels et des protéines de la bactérie

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence d'infection confirmée par des résultats négatifs de culture

INDICATIONS : brucellose ; cellulite buccale ; chancre mou ; choléra ; **efficacité possible contre les microorganismes suivants :** *Acinetobacter baumannii, Actinomadura madurae, Actinomadura pelletierii, Bordetella pertussis, Burkholderia pseudomallei, Cyclospora cayetanensis, Haemophilus ducreyi, Isospora belli, Klebsiella granulomatis, Legionella micdadei, Legionella pneumophila, Listeria monocytogenes, Moraxella catarrhalis, Neisseria gonorrhoeae, Nocardia asteroides, Nocardia brasiliensis, Nocardia otitidiscaviarum, Pediculus capitis, Plasmodium falciparum, Providencia sp., Salmonella sp., Serratia sp., Shigella sp., Staphylococcus aureus* (SARM), *Staphylococcus aureus* (SASM), *Staphylococcus epidermidis, Stenotrophomonas maltophilia, Streptococcus pyogenes* (streptocoques β-hémolytiques du groupe A), *Streptomyces somaliensis, Toxoplasma gondii, Vibrio cholerae, Viridans streptococci, Yersinia enterocolitica* ; épididymite ou orchite ; exacerbation bactérienne de la bronchite chronique et de la MPOC ; fièvre typhoïde ; infections causées par les microorganismes suivants : *Enterobacter sp., Escherichia coli, Haemophilus influenzae* (β-lactamase négative), *Haemophilus influenzae* (β-lactamase positive), *Klebsiella sp., Morganella morganii, Pneumocystis carinii, Pneumocystis jiroveci, Proteus mirabilis, Proteus sp., Proteus vulgaris, Shigella flexneri, Shigella sonnei, Streptococcus pneumoniae* ; infection de la peau et des annexes cutanées ; isosporose ; mastoïdite ; morsure de chat et de chien ; mycétome actinomycosique ; nocardiose ; otite moyenne ; péritonite ; pneumonie à *P. jiroveci* ; prévention de la toxoplasmose ; prostatite aiguë et chronique ; salmonellose ; septicémie ; shigellose ; sinusite ; traitement et prévention de la coqueluche ; traitement et prévention de la diarrhée des voyageurs ; traitement et prévention de l'infection urinaire non compliquée

Indications non officielles : acné vulgaire, *Blastocystis hominis*, bronchite, granulome inguinal, mastite, morsure humaine, ostéomyélite, prophylaxie de la pneumonie à *P. jiroveci*, pyélonéphrite

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : anémie mégaloblastique, anomalies sanguines, grossesse à terme, hypersensibilité au triméthoprime ou aux sulfamides, insuffisance rénale grave (clairance de la créatinine [Clcr] < 15 mL/min), nourrissons de < 2 mois

Précautions : allaitement, asthme, atteinte de la fonction hépatique ou rénale, carence possible en acide folique, déficit en G6PD, exposition aux rayons ultraviolets, grossesse, hypothyroïdie, nourrissons, personnes âgées, porphyrie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

En fonction du contenu en triméthoprime (TMP)

Infection urinaire, choléra

Adultes : P.O., 160 mg de TMP q.12 h × 3 jours (10-14 jours si infection compliquée ou récurrente)
Enfants : P.O., 8-12 mg/kg/jour de TMP en 2 doses fractionnées q.12 h (traitement) ; 2-8 mg/kg die (prophylaxie)

Otite moyenne

Adultes : P.O., 160 mg de TMP q.12 h
Enfants : P.O., 8 mg/kg/jour de TMP en 2 doses fractionnées q.12 h × 10 jours

Exacerbation bactérienne de la bronchite chronique et de la MPOC

Adultes : P.O., 160 mg de TMP q.12 h × 10-14 jours

Pneumonie à *P. jiroveci*

Adultes et enfants : P.O., 15-20 mg/kg/jour de TMP en 3-4 doses fractionnées q.6 h × 14-21 jours ; **I.V.,** 15-20 mg/kg/jour (en fonction du contenu en TMP) en 3-4 doses fractionnées × 14 jours max.

Insuffisance rénale

Adultes : si Clcr < 30 mL/min, réduction de 50 % de la posologie nécessaire dans le cas d'une insuffisance rénale modérée ou grave

Présentations : comprimés de 80 mg de TMP et 400 mg de SMZ, et de 160 mg de TMP et 800 mg de SMZ ; **suspension buvable** à 40 mg de TMP et 200 mg de SMZ/5 mL ; **préparation pour injection I.V.** à 16 mg de TMP et 80 mg de SMZ/mL

ADMINISTRATION

- Administrer avec un grand verre d'eau pour assurer un état d'hydratation adéquat ; augmenter l'apport liquidien à 2 L/jour pour diminuer les risques de formation de calculs rénaux.
- Administrer le médicament après avoir effectué les prélèvements appropriés pour la mise en culture et l'antibiogramme ; refaire une culture et un antibiogramme à la fin du traitement.
- Conserver à la température ambiante et protéger de la lumière.
- Administrer sans égard aux repas.

Perfusion I.V. intermittente

- Diluer une ampoule de 5 mL dans 100-125 mL de dextrose 5 % ou de tout autre diluant compatible ; perfuser en 30 min dans les 5 h suivant la reconstitution ; ne pas réfrigérer.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, aldesleukine, atracurium, céfépime, cyclophosphamide, diltiazem, énalaprilate, esmolol, filgrastim, fludarabine, gallium, granisétron, HYDROmorphone, labétalol, LORazépam, magnésium (sulfate de), melphalan, morphine, pancuronium, pipéracilline-tazobactam, tacrolimus, téniposide, vécuronium, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : acide ascorbique, acide folique, alfentanil, amikacine, aminophylline, amphotéricine B en complexe lipidique, ampicilline, atropine, azaTHIOprine, benztropine, calcium (chlorure/gluconate de), caspofongine, céFAZoline, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, chloramphénicol, chlorproMAZINE, clindamycine, cyanocobalamine, cycloSPORINE, dantrolène, dexaméthasone, diazépam, diazoxide, digoxine, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOPamine, DOXOrubicine, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, érythromycine, famotidine, fentaNYL, furosémide, ganciclovir, gentamicine, glycopyrrolate, halopéridol, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, hydrOXYzine, IDArubicine, imipénem avec cilastatine, insuline régulière, isoprotérénol, kétorolac, lidocaïne, mannitol, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, multivitamines, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, ocytocine, ondansétron, papavérine, pénicilline G, pentazocine, PHÉNobarbital, phentolamine, phényléphrine, phénytoïne, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, protamine, ranitidine, sodium (bicarbonate de), succinylcholine, SUFentanil, thiamine, ticarcilline avec clavulanate, tobramycine, vancomycine, vérapamil, vinorelbine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : myocardite allergique
GI : nausée, vomissements, douleur abdominale, stomatite, glossite, pancréatite, diarrhée, anorexie, hépatite, colite pseudomembraneuse, entérocolite
GU : augmentation de l'urémie et de la créatinine, cristallurie, insuffisance rénale, néphrite aiguë toxique
HÉMA : leucopénie, neutropénie, thrombocytopénie, agranulocytose, anémie hémolytique, hypoprothrombinémie, purpura rhumatoïde, méthémoglobinémie, éosinophilie
OORL : acouphènes
RESP : toux, essoufflements
SNC : céphalées, insomnie, hallucinations, dépression, vertiges, fatigue, anxiété, convulsions épileptiques, fièvre médicamenteuse, frissons, méningite à liquide clair
SYST : anaphylaxie, lupus érythémateux disséminé, syndrome de Stevens-Johnson
TEG : éruptions cutanées, dermatite, urticaire, érythème, photosensibilité, douleur, inflammation au site d'injection, nécrolyse épidermique toxique, érythème polymorphe

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Lait maternel ; traverse le placenta ; liaison aux protéines plasmatiques à 68 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	8-13 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-4 h
Durée d'action	Inconnue

T

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CycloSPORINE : diminution de l'effet de la cycloSPORINE
– Méthotrexate : aggravation de l'atteinte de la moelle osseuse
– Phénytoïne : diminution de la clairance hépatique de la phénytoïne

Classes de médicaments

– Anticoagulants (oraux) : augmentation de l'effet anticoagulant
– Diurétiques (épargneurs de potassium), suppléments de potassium : augmentation de la concentration plasmatique du potassium
– Diurétiques (thiazidiques) : aggravation de la thrombocytopénie
– Inhibiteurs du CYP2C9 et du CYP3A4 : diminution de la clairance hépatique du triméthoprime-sulfaméthoxazole
– Sulfonylurées : augmentation de la réponse hypoglycémique

Analyses de laboratoire

– Augmentation : créatinine, bilirubine
– Diminution : Hb, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le type d'infection ; effectuer une mise en culture et un antibiogramme avant d'amorcer le traitement.
- Surveiller le bilan I/E ; noter la couleur, l'aspect et le pH de l'urine si le produit est utilisé pour traiter une infection urinaire ; s'assurer que la diurèse est inférieure de 800 mL à l'apport liquidien ; si l'urine est très acide, une alcalinisation peut s'avérer nécessaire.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : urémie et créatinine sérique, analyse d'urine (traitement de longue durée).
- Évaluer la présence des symptômes suivants : éruptions cutanées, fièvre, mal de gorge, contusions, saignements, fatigue, douleurs articulaires.
- Évaluer la présence d'une réaction allergique : éruptions cutanées, dermatite, urticaire, prurit, dyspnée, bronchospasme ; la prédisposition à cette réaction est plus importante chez les clients sidéens.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de prendre le médicament P.O. avec un grand verre d'eau pour prévenir la cristallurie ; lui conseiller de boire 8-10 verres d'eau par jour.
- Recommander au client de suivre son traitement jusqu'à la fin pour prévenir l'apparition d'une surinfection.
- Recommander au client d'éviter l'exposition au soleil ou d'appliquer un écran solaire pour prévenir la photosensibilité.
- Demander au client d'éviter de prendre tout MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Expliquer au client diabétique la façon d'utiliser les tests mesurant le glucose urinaire.
- Aviser le client de signaler au médecin toute apparition des symptômes suivants : éruptions cutanées, mal de gorge, fièvre, douleur dans la bouche, contusions inhabituelles, saignements.

Résultats thérapeutiques

- Absence de douleur et de fièvre
- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection

trimipramine

Voir antidépresseurs.

triptoréline (Pr)

Decapeptyl, Trelstar

Classe fonctionnelle : antagoniste de la gonadolibérine

Classe chimique : analogue décapeptidique synthétique de la LH-RH (hormone de libération de la lutéinostimuline)

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la production de gonadotrophine hypophysaire ; pendant la phase initiale, augmentation du taux de LH et de FSH, avec augmentation des taux de testostérone et réduction des taux de stéroïdes sexuels

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des signes et des symptômes de l'endométriose, diminution des signes et des symptômes du cancer de la prostate au stade avancé, retour de la fertilité

INDICATIONS : cancer de la prostate au stade avancé, endométriose, infertilité

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité à la LH-RH, à ce produit ou à d'autres agonistes de la LH-RH

Précautions : compression médullaire, lésions vertébrales métastatiques, maladie rénale, obstruction des voies urinaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.M., 3,75 mg q.4 sem. ; 11,25 mg q.12 sem. ; 22,5 mg q.24 sem.

Infertilité chez la femme

Adultes : S.C., 0,1 mg (partie inférieure de l'abdomen) le jour 2 ou 3 du cycle menstruel jusqu'aux

jours 21 à 23 (ou 5-7 jours avant le début prévu des menstruations) ; poursuite du traitement × 4-7 sem.

Présentations : microgranules pour suspension à libération prolongée de 3,75 mg, de 11,25 mg et de 22,5 mg ; **solution pour injection** à 0,1 mg/mL

ADMINISTRATION

- Administrer I.M. en utilisant l'implant, qui doit être inséré par un professionnel qualifié.
- **Trelstar :** utiliser la seringue avec une aiguille de calibre 21 ; prélever 2 mL d'eau stérile pour injection, injecter dans la fiole, bien agiter ; prélever la dose souhaitée de la fiole et l'injecter immédiatement.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, œdème périphérique
ENDO : gynécomastie, sensibilité des seins à la palpation, bouffées vasomotrices
GI : nausée, vomissements, diarrhée
GU : impuissance, rétention urinaire, IVU
MS : ostéonévralgie
SNC : céphalées, insomnie, étourdissements, labilité, fatigue
SYST : anaphylaxie, angiœdème
TEG : éruptions cutanées, douleur au site d'injection, prurit, hypersensibilité

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Par le CYP450
Élimination	Hépatique, rénale
Demi-vie	3 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Analyses de laboratoire

– Augmentation : phosphatase alcaline, estradiol, FSH, LH, taux de testostérone
– Diminution : taux de testostérone, progestérone

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la présence d'hypersensibilité grave :** le cas échéant, cesser le traitement et administrer des antihistaminiques ; administrer le produit à proximité de l'équipement d'urgence.
- Surveiller les bilans I/E ; palper la vessie pour détecter une distension liée à l'obstruction des voies urinaires.
- Surveiller le soulagement de la douleur osseuse (dorsalgie).
- Évaluer les taux de testostérone et d'antigène prostatique (APS).

Alerte clinique

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée

Enseignement au client et à ses proches

- Faire savoir au client qu'une gynécomastie peut se produire, mais qu'elle s'atténuera après l'arrêt du traitement.
- Demander au client de signaler immédiatement toute réaction allergique.
- Aviser le client qu'une exacerbation de la maladie peut se produire au début du traitement.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des signes et des symptômes du cancer de la prostate au stade avancé (taux plus normaux d'APS, de phosphatase acide et de phosphatase alcaline ; taux de testostérone < 1,1 nmol/L, réponse tumorale)
- Diminution des signes et des symptômes de l'endométriose et retour de la fertilité

trospium (Pr)

Trosec, Sanctura XR
Classe fonctionnelle : anticholinergique, agent contre l'hyperactivité vésicale, antispasmodique urinaire
Classe chimique : antagoniste des récepteurs muscariniques
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : relâchement des muscles lisses de la vessie par l'inhibition de l'effet de l'acétylcholine sur les récepteurs muscariniques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de distension vésicale, de nycturie, de pollakiurie, de miction impérieuse et d'incontinence

INDICATIONS : hyperactivité vésicale (pollakiurie et miction impérieuse)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : glaucome à angle fermé non maîtrisé, hypersensibilité, myasthénie grave, rétention gastrique, rétention urinaire

Précautions : allaitement, atonie intestinale, colite ulcéreuse, enfants, glaucome à angle fermé maîtrisé, grossesse, maladie rénale ou hépatique, obstruction de l'écoulement urinaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 20 mg b.i.d., ≥ 1 h avant les repas ou l'estomac vide ; **libération prolongée,** 60 mg chaque matin

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 30 mL/min, 20 mg/jour au coucher

Personnes âgées ≥ 75 ans : P.O., ajustement à la baisse à 20 mg/jour selon la réponse et la tolérance

Présentation : comprimés de 20 mg (Trosec), capsules à libération prolongée de 60 mg (Sanctura XR)

ADMINISTRATION

- Prendre 1 h avant les repas ou l'estomac vide.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie
GI : constipation, sécheresse buccale, flatulences, douleur abdominale, dyspepsie
GU : rétention urinaire, IVU
OORL : sécheresse oculaire, anomalies de la vision
SNC : fatigue, étourdissements, céphalées
SYST : angiœdème
TEG : sécheresse cutanée
Autres : fièvre, coup de chaleur

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide (10 %)
Distribution	Liaison aux protéines à 50-85 %
Métabolisme	Important ; encore incompris chez l'humain
Élimination	Urine (6 %), selles (85 %) ; éliminé dans l'urine par sécrétion tubulaire active
Demi-vie	18,3 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la somnolence
– MetFORMINE, procaïnamide, quiNIDine, ranitidine, ténofovir, triamtérène, vancomycine : augmentation ou diminution de l'action du trospium

Classes de médicaments

– Dépresseurs du SNC : augmentation de la somnolence
– Produits excrétés par sécrétion rénale active (aMILoride, digoxine, morphine) : augmentation ou diminution de l'action du trospium

Aliments

– Repas riches en gras : diminution de l'absorption

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer les caractéristiques urinaires :** distension, nycturie, pollakiurie, miction impérieuse, incontinence, caractéristiques mictionnelles.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter les activités dangereuses en raison des risques d'étourdissements.
- Avertir le client que l'alcool peut accentuer la somnolence.
- Faire savoir au client que des effets anticholinergiques peuvent se produire.
- Demander au client d'éviter de prendre d'autres produits, y compris les MVL, sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Résultat thérapeutique

- Correction du profil urinaire : absence de dysurie, de pollakiurie, de nycturie et d'incontinence

ulipristal (Pr)

Fibristal

Classe fonctionnelle : modulateur sélectif des récepteurs de la progestérone (SPRM)

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

MÉCANISME D'ACTION : liaison au récepteur de la progestérone, empêchant ainsi la fixation de la progestérone au récepteur

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la taille des fibromes

INDICATIONS : traitement des signes et des symptômes modérés à graves de fibromes utérins chez les femmes en âge de procréer admissibles à la chirurgie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants, femmes ménopausées, grossesse, nourrissons, nouveau-nés

Précautions : antécédent de grossesse ectopique, VIH

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Femmes adultes : P.O., 5 mg (1 comprimé) 1 fois/jour × 3 mois ; commencer l'administration au cours des 7 premiers jours du cycle menstruel

Présentation : comprimés de 5 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard à la prise d'aliments.
- Conserver à la température ambiante, à l'abri de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, douleur abdominale
GU : dysménorrhée, hémorragies utérines secondaires à l'œstrogénothérapie
SNC : étourdissements, céphalées, fatigue
TEG : acné vulgaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines > 94 %
Métabolisme	Par le CYP3A4
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Terminale : 27-38 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Aldesleukine, amiodarone, atazanavir, basiliximab, chloramphénicol, cimétidine, clarithromycine, dalfopristine, danazol, darunavir, délavirdine, diltiazem, dronédarone, érythromycine, fluconazole, FLUoxétine, fluvoxaMINE, IL-2, imatinib, isoniazide, lapatinib, néfazodone, nelfinavir, niCARdipine, octréotide, pantoprazole, quinupristine, ranolazine, saquinavir, tamoxifène, télithromycine, tipranavir, vérapamil, voriconazole, zafirlukast : augmentation de l'effet de l'ulipristal et des réactions indésirables
– Aprépitant, éfavirenz, fosamprenavir, fosaprépitant, quiNINE, ritonavir : augmentation ou diminution de l'effet de l'ulipristal
– Bexarotène, bosentan, carBAMazépine, dexaméthasone, étravirine, felbamate, flutamide, griséofulvine, itraconazole, kétoconazole, métyrapone, modafinil, névirapine, OXcarbazépine, phénytoïne, pioglitazone, rifabutine, rifampine, topiramate : diminution de l'effet de l'ulipristal

Classes de médicaments

– Barbituriques, inducteurs du CYP3A4 : diminution de l'effet de l'ulipristal
– Inhibiteurs du CYP3A4 : augmentation de l'effet de l'ulipristal et des réactions indésirables
– Méthodes contraceptives hormonales régulières : diminution de l'action contraceptive, risque de diminution de l'efficacité de l'ulipristal

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution de l'effet de l'ulipristal

V

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer le besoin d'un contraceptif d'urgence** (grossesse planifiée ou soupçonnée).
- Évaluer les médicaments pris ; de nombreuses interactions sont possibles avec ce médicament.

Constat de l'évaluation

- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller à la cliente de signaler au médecin tout effet indésirable.
- Expliquer à la cliente la raison de l'utilisation du médicament et les résultats attendus.
- Conseiller à la cliente d'éviter d'utiliser le produit pendant l'allaitement.

Résultat thérapeutique

- Réduction de la taille des fibromes

valacyclovir (Pr)

Apo-Valacyclovir, CO Valacyclovir, Dom-Valacyclovir, Mylan-Valacyclovir, Phl-Valacyclovir, Pro-Valacyclovir, Riva-Valacyclovir, Valtrex

Classe fonctionnelle : antiviral

Classe chimique : analogue acyclique synthétique d'un nucléoside purique

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

Ne pas confondre :

valacyclovir/valganciclovir
Valtrex/Valcyte

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la synthèse de l'ADN viral par sa conversion en acyclovir, entraînant une diminution de la réplication virale et du temps de cicatrisation des lésions

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de prurit et de lésions douloureuses ; encroûtement et cicatrisation des lésions

INDICATIONS : herpès labial (feux sauvages) et herpès zoster (zona), réduction du risque de transmission de l'herpès génital dans le cadre d'un traitement suppressif, traitement ou suppression de l'herpès génital en primo-infection ou en récurrence

Indications non officielles : paralysie de Bell, prévention de l'herpès labial, prophylaxie de l'infection par herpès simplex chez les clients greffés porteurs du virus, varicelle

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit, à l'acyclovir ou au valganciclovir

Précautions : déséquilibre électrolytique ; déshydratation ; grossesse ; hypersensibilité au famciclovir, au ganciclovir ou au penciclovir ; insuffisance rénale ; personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Herpès génital (suppression d'un épisode initial)

Adultes : P.O., 1 g b.i.d. × 10 jours

Herpès génital (épisodes récurrents)

Adultes : P.O., 500 mg b.i.d. × 3 jours

Herpès génital (traitement suppressif)

Adultes : P.O., 1 g die en présence d'une fonction immunitaire normale ; 500 mg die en présence de

≤ 9 récurrences/année ; 500 mg b.i.d. chez le client infecté par le VIH dont le nombre de lymphocytes T CD4 est ≥ 100/mm^3

Réduction de la transmission

Adultes : P.O., administration de 500 mg die au partenaire infecté

Herpès zoster (zona)

Adultes : P.O., 1 g t.i.d. × 7 jours

Herpès labial

Adultes : P.O., 2 g b.i.d. × 1 jour au premier signe de lésions

Varicelle chez le client immunocompétent (indication non officielle)

Adolescents et enfants de ≥ 2 ans : P.O., 20 mg/kg/dose t.i.d. × 5 jours, max. de 3 g/jour ; instauration du traitement dès les premiers signes, de préférence dans les 24 h suivant les éruptions cutanées

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 30-49 mL/min, 1 g q.12 h (zona) ; 1 g q.12 h × 1 jour (herpès labial) ; si Clcr 10-29 mL/min, 1 g q.24 h (épisode initial d'herpès génital ou de zona) ; 500 mg q.24 h (herpès génital récurrent) ; si Clcr < 10 mL/min, 500 mg q.24 h (herpès génital initial et récurrent, suppression de l'herpès génital ou du zona), 500 mg en dose unique (herpès labial)

Présentations : comprimés de 500 mg et de 1 000 mg

ADMINISTRATION

- Administrer dans les 72 h suivant la poussée (zona) ou le plus tôt possible (herpès labial, herpès génital).
- Conserver à la température ambiante dans un endroit sec et à l'abri de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

ENDO : dysménorrhée

GI : nausée, vomissements, diarrhée, douleur abdominale, constipation, élévation du taux d'AST

HÉMA : purpura thrombocytopénique, syndrome hémolytique et urémique

SNC : étourdissements, céphalées, faiblesse, tremblements, léthargie, dépression

TEG : éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Traverse le placenta ; lait maternel ; liaison aux protéines plasmatiques à 13,5-17,9 %
Métabolisme	Transformation en acyclovir
Élimination	Urine, sous forme d'acyclovir
Demi-vie	2 h 30-3 h 30

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine, probénécide : augmentation de la concentration plasmatique du valacyclovir (seulement en présence d'une insuffisance rénale importante)

Analyses de laboratoire

– Augmentation : résultats des tests de fonction hépatique, créatinine
– Diminution : GB, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer les signes d'infection** et les caractéristiques des lésions ; commencer le traitement dès les premiers signes d'infection, car son efficacité est à son maximum si le traitement est instauré tôt (amorcé dans les 72 h suivant la poussée).
- Effectuer des prélèvements pour une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer le traitement par le produit ; administrer le produit dès que les prélèvements ont été effectués ; refaire une culture et un antibiogramme à la fin du traitement ; vérifier la présence d'autres ITSS.
- Évaluer les habitudes intestinales avant et pendant le traitement.
- Évaluer la présence d'éruptions cutanées.
- Évaluer la présence d'allergies avant d'amorcer le traitement ainsi que la réaction allergique associée à chaque médicament.

⚠ Surveiller l'apparition d'un purpura thrombocytopénique et d'un syndrome hémolytique et urémique, car ils peuvent être mortels.

Constats de l'évaluation

- Douleur aiguë
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client de prendre le produit selon l'ordonnance ; en cas d'oubli d'une dose, lui demander de la prendre dès qu'il s'en aperçoit, jusqu'à 2 h avant la prochaine dose prévue ; lui préciser de ne pas doubler la dose.
- Aviser le client de prendre le produit P.O. avant l'apparition des éruptions ou dès l'apparition d'un prurit ou d'une douleur, généralement avant les éruptions.
- Expliquer au client que les partenaires doivent être informés du fait qu'il est atteint d'herpès, qu'ils peuvent contracter l'infection et que le port du condom est impératif pour prévenir toute réinfection.
- Prévenir le client que ce produit ne guérit pas l'infection, qu'il ne fait que soulager les symptômes et qu'il n'empêche pas complètement la transmission de l'infection.

Résultats thérapeutiques

- Absence de prurit et de lésions douloureuses
- Encroûtement et cicatrisation des lésions

valérate d'estradiol

Voir estradiol.

valganciclovir (Pr)

Valcyte

Classe fonctionnelle : antiviral

Classe chimique : nucléoside de synthèse

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

valganciclovir/valacyclovir
Valcyte/Valtrex

MÉCANISME D'ACTION : métabolisation du valganciclovir en ganciclovir ; inhibition de la réplication du cytomégalovirus (CMV) humain *in vivo* et *in vitro* en inhibant de façon sélective la synthèse de l'ADN viral

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la prolifération du virus responsable de la rétinite à CMV et prévention de l'infection au CMV chez les clients greffés

INDICATIONS : prévention de l'infection par le CMV chez le client ayant subi une greffe (cœur, foie, pancréas, rein) et prédisposé à contracter une telle infection ; rétinite à CMV chez les personnes immunodéprimées, notamment les sidéens, après confirmation du diagnostic par ophtalmoscopie indirecte

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement ; anémie (Hb < 80 g/L) ; hypersensibilité au ganciclovir, à l'acyclovir ou au valacyclovir ; numération absolue des neutrophiles < 500/mm^3 ; numération plaquettaire < 25 000/mm^3

Précautions : atteinte de la fonction rénale, enfants, greffe pulmonaire, grossesse, hypersensibilité au famciclovir ou au penciclovir, personnes âgées

Mise en garde

Anémie, cytopénies préexistantes, stérilité, tumeur maligne secondaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement de la rétinite à CMV

Adultes : P.O., (induction) 900 mg b.i.d. × 21 jours avec de la nourriture ; (entretien) 900 mg die avec de la nourriture

Greffe (prévention de l'infection par le CMV)

Adultes et adolescents de > 16 ans : P.O., 900 mg die avec de la nourriture, instauration du traitement dans les 10 jours après la greffe et poursuite du traitement jusqu'à 100 jours après la greffe

Nourrissons de ≥ 4 mois, enfants et adolescents de ≤ 16 ans (posologie américaine) : P.O., administration dans les 10 jours suivant la greffe d'un cœur ou d'un rein ; calcul de la dose : 7 fois la surface corporelle × clairance de la créatinine (Clcr) ; administration en 1 prise/jour

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si Clcr ≥ 60 mL/min, même posologie que ci-dessus ; si Clcr 40-59 mL/min, 450 mg b.i.d. × 21 jours, puis 450 mg die ; si Clcr 25-39 mL/min, 450 mg die × 21 jours, puis 450 mg q.2 jours ou 225 mg die (suspension) ; si Clcr 10-24 mL/min, 450 mg q.2 jours ou 225 mg die (suspension) × 21 jours, puis 450 mg 2 fois/sem. ou 125 mg die (suspension) ; si Clcr < 10 mL/min, comprimés non recommandés, 200 mg 3 fois/sem. après la dialyse × 21 jours, puis 100 mg 3 fois/sem. (suspension) ; ajustements de la prophylaxie identiques aux doses d'entretien du traitement

Présentations : comprimés de 450 mg ; **flacon de poudre pour suspension buvable** fournissant une concentration de 50 mg/mL après reconstitution

ADMINISTRATION

P.O. (comprimés)

- Administrer avec de la nourriture pour une meilleure absorption ; ne pas briser le comprimé.

Suspension buvable

- Mesurer 91 mL d'eau purifiée dans un cylindre gradué ; agiter le flacon pour faire décoller la poudre sur les bords ; ajouter la moitié du liquide et bien agiter ; ajouter le volume restant et agiter ; enlever le couvercle de sécurité à l'épreuve des enfants et introduire le bouchon de raccord dans le goulot du flacon ; remettre le couvercle ; administrer à l'aide du distributeur fourni.
- Éviter tout contact de la poudre pour suspension avec la peau ou les yeux.
- Conserver la suspension au réfrigérateur ; ne pas congeler ; jeter toute portion inutilisée après 49 jours.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : résultats anormaux des tests de fonction hépatique, nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, douleur abdominale, **hémorragie**

GU : augmentation de la créatinine sérique et de l'urémie, **hématurie**

HÉMA : granulocytopénie, thrombocytopénie, neutropénie irréversible, anémie, éosinophilie

OORL : décollement rétinien dans le cas de la rétinite à CMV

SNC : fièvre, confusion, céphalées, paresthésie, faiblesse, frissons, insomnie, pensées anormales, étourdissements, rêves étranges, psychose, tremblements, somnolence, **coma, convulsions épileptiques**

SYST : syndrome de Stevens-Johnson

TEG : prurit, éruptions cutanées, alopécie, urticaire
Autres : infections locales et générales, **sepsie**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne, par le tube digestif
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques inconnue ; traverse la barrière hémato-encéphalique ; présent dans le LCS
Métabolisme	Rapide, en ganciclovir dans la paroi intestinale et le foie
Élimination	Rénale (ganciclovir)
Demi-vie	3-4 h 30

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Amphotéricine B, cycloSPORINE, dapsone, DOXOrubicine, pentamidine, triméthoprime avec sulfaméthoxazole, vinBLAStine, vinCRIStine : augmentation de la toxicité
– Didanosine : augmentation de l'effet de la didanosine ; surveillance des effets indésirables et de la toxicité de la didanosine
– Imipénem avec cilastatine : augmentation du risque de convulsions épileptiques
– Mycophénolate : augmentation de l'effet et de la toxicité des deux médicaments
– Probénécide : diminution de la clairance rénale du valganciclovir
– Radiothérapie, zidovudine : granulocytopénie grave ; administration concomitante à éviter

Classes de médicaments

– **Antinéoplasiques, myélosuppresseurs :** effet additif, granulocytopénie grave ; administration concomitante à éviter
– Autres analogues nucléosidiques : augmentation de la toxicité

Aliments

– Aliments riches en matières grasses : augmentation de l'absorption du valganciclovir

Analyses de laboratoire

– Augmentation : créatinine
– Diminution : GR, GB, Ht, Hb

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Évaluer la présence d'une leucopénie, d'une neutropénie ou d'une thrombocytopénie (taux de GB, numération plaquettaire) q.2 jours lorsque la posologie est b.i.d., puis toutes les semaines.

- Évaluer la créatinine sérique ou la clairance de la créatinine au moins q.2 sem.
- Évaluer la rétinite à CMV par ophtalmoscopie avant de commencer le traitement, puis q.2 sem.
- Demander une culture pour le CMV.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de saignement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que ce produit ne guérit pas la maladie ; lui préciser qu'un examen ophtalmologique et des analyses sanguines doivent être réalisés régulièrement.
- Prévenir le client que certaines toxicités importantes peuvent nécessiter l'arrêt du traitement par ce produit.

Prévenir le client qu'il doit utiliser une méthode contraceptive tout au long du traitement et qu'il se peut qu'il devienne stérile ; les hommes doivent utiliser une méthode contraceptive de barrière pendant 90 jours après la fin du traitement.

- Recommander au client de prendre le produit avec de la nourriture.

Recommander au client d'éviter toute activité potentiellement dangereuse en raison des risques de convulsions épileptiques et d'étourdissements.

- Recommander au client d'appliquer un écran solaire pour prévenir la photosensibilité.

Résultat thérapeutique

- Diminution ou prévention des symptômes de l'infection par le CMV

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Maintien d'une hydratation adéquate ; dialyse pour une diminution des concentrations plasmatiques du produit ; utilisation de facteurs de croissance hématopoïétiques, au besoin

valproïque, acide (Pr)

Apo-Valproic, Depakene, Dom-Valproic, Mylan-Valproic, Nu-Valproic, Phl-Acide valproique, PMS-Acide valproique, ratio-Valproic, Sandoz Valproic, Teva-Valproic et autres génériques

divalproex sodique (Pr)

Apo-Divalproex, Dom-Divalproex, Epival, Mylan-Divalproex, Nu-Divalproex, Teva-Divalproex et autres génériques

Classe fonctionnelle : anticonvulsivant, agent contre la céphalée vasculaire

Classe chimique : dérivé de l'acide carboxylique

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : élévation des concentrations d'acide γ-aminobutyrique (GABA) dans le cerveau, ce qui abaisse l'activité convulsive

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de l'épilepsie et du trouble bipolaire, prévention de la migraine

INDICATIONS : épilepsie (crises partielles, généralisées, tonicocloniques ou mixtes, crises d'absence), épisodes maniaques associés au trouble bipolaire

Indications non officielles : agressivité chez les enfants atteints de trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH), dyskinésie tardive, administration I.R. pour les convulsions épileptiques (acide valproïque), prophylaxie de la migraine, prophylaxie du trouble bipolaire, traitement d'appoint de la schizophrénie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, troubles du cycle de l'urée

Mise en garde

Atteinte hépatique, enfants de < 2 ans, grossesse, pancréatite

Précautions : allaitement, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Épilepsie

Adultes et enfants : P.O., 5-30 mg/kg/jour en 2-3 doses fractionnées, augmentation possible de la dose de 5-10 mg/kg/jour chaque sem.; max. de 60 mg/kg/jour en 2-3 doses fractionnées

Manie associée au trouble bipolaire

Adultes : P.O., 750-1 000 mg/jour en 2-3 doses fractionnées; max. de 60 mg/kg/jour ou 2 500 mg/jour

Migraine (indication non officielle)

Adultes : P.O., 250 mg b.i.d., augmentation possible de la dose jusqu'à 1 500 mg/jour

Présentations : acide valproïque (Depakene) : capsules de 250 mg et de 500 mg; sirop à 250 mg/5 mL; **divalproex (Epival) :** comprimés à libération prolongée de 125 mg, de 250 mg et de 500 mg

ADMINISTRATION

- Faire avaler les capsules et les comprimés entiers; ne pas les briser, les écraser ou les faire croquer.
- Donner le sirop seul; ne pas diluer dans une boisson gazeuse; ne pas donner le sirop à des clients suivant un régime hyposodique.
- Donner avec de la nourriture ou du lait pour réduire les symptômes GI.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, hypertension, douleurs thoraciques, palpitations, œdème périphérique

GI : nausée, vomissements, constipation, diarrhée, dyspepsie, anorexie, crampes, stomatite, gain de poids, sécheresse buccale, **insuffisance hépatique, pancréatite, hépatite toxique**

GU : énurésie, menstruations irrégulières

HÉMA : augmentation du temps de prothrombine, contusions, épistaxis, **thrombocytopénie, leucopénie, lymphocytose, pancytopénie**

MÉTA : hyperammoniémie, syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique

OORL : troubles visuels, altération du goût

RESP : dyspnée

SNC : sédation, somnolence, étourdissements, céphalées, manque de coordination, dépression, hallucinations, changements comportementaux, tremblements, agressivité, faiblesse, **coma, idées suicidaires**

TEG : éruptions cutanées, alopécie, photosensibilité, peau sèche

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Importante; lait maternel; traverse le placenta; liaison aux protéines à 90 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale
Demi-vie	6-16 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	15-30 min
Pic d'action	1-4 h
Durée d'action	4-6 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Abciximab, eptifibatide, héparine, tirofiban, warfarine : augmentation des risques de saignement
– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– ChlorproMAZINE, érythromycine, felbamate : augmentation des concentrations d'acide valproïque
– Cimétidine : diminution du métabolisme de l'acide valproïque
– Phénytoïne : augmentation des effets de la phénytoïne
– Tricycliques : baisse du seuil épileptogène

Classes de médicaments

– Antidépresseurs (tricycliques), barbituriques : augmentation des effets sédatifs
– Antihistaminiques, barbituriques, hypnotiques, IMAO, opioïdes, sédatifs : accentuation de la dépression du SNC

Analyses de laboratoire

– Augmentation : résultats des tests de fonction hépatique, temps de saignement, ammoniaque
– Diminution : sodium

– Faux positif : cétones urinaires
– Interférence : tests de fonction thyroïdienne

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller, selon la prescription médicale, les analyses sanguines : FSC, folate et ammoniaque sériques, temps de prothrombine, temps de céphaline activée, vitamine D en cas de traitement de longue durée.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les résultats des tests de fonction hépatique (AST, ALT, bilirubine) ainsi que la créatinine.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les concentrations sanguines (niveau thérapeutique : 350-700 µmol/L).
- **Trouble convulsif :** évaluer le trouble convulsif (foyer, aura, activité, durée) ; prendre les précautions d'usage contre les convulsions épileptiques.

⚠ Évaluer l'état mental : humeur, affect, comportement, activité motrice, structure du discours, sommeil, alimentation ; surveiller la présence d'idées et de comportements suicidaires.

⚠ Encéphalopathie hyperammoniémique : peut être fatale chez les personnes ayant des troubles du cycle de l'urée ; en cas de léthargie, de confusion, de coma, de changements CV et respiratoires, avertir le médecin et cesser le traitement.

- **Évaluer les migraines :** facteurs précipitants et atténuants, fréquence, intensité, caractéristiques de la douleur.
- **Surveiller les signes de surdosage :** somnolence, arythmies cardiaques ou coma.

Mise en garde

Surveiller l'apparition d'une pancréatite (peut être fatale).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- État maniaque
- Risque d'altération de la fonction hépatique
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Demander au client et à ses aidants de signaler immédiatement les idées et les comportements suicidaires.

- Conseiller au client d'éviter la conduite automobile et les autres activités nécessitant de la vigilance.

⚠ Indiquer au client qu'il ne doit pas interrompre brusquement la prise de ce médicament après un traitement de longue durée en raison des risques de convulsions.

⚠ Demander au client de signaler au médecin les troubles visuels, les éruptions cutanées, la diarrhée, les selles décolorées, l'ictère et les vomissements répétés.

⚠ Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive pendant qu'elle prend ce médicament.

- Conseiller au client de boire beaucoup de liquide.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool et de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Recommander au client de respecter fidèlement les rendez-vous de suivi.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des convulsions épileptiques
- Diminution de l'excitation, du mauvais jugement, des insomnies (manie)
- Diminution de la fréquence et de l'intensité des migraines

valsartan (Pr)

Apo-Valsartan, CO Valsartan, Diovan, Mylan-Valsartan, PMS-Valsartan, RAN-Valsartan, Sandoz Valsartan, Teva-Valsartan et autres génériques

Classe fonctionnelle : antihypertenseur

Classe chimique : antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II (type AT_1)

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

Diovan/Diovol

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la vasoconstriction et de la sécrétion d'aldostérone par l'angiotensine II, par blocage sélectif de la liaison de l'angiotensine II au récepteur AT_1 présent dans les tissus

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la P.A.

INDICATIONS : hypertension, seul ou en association, chez les clients de > 6 ans ; ICC, après un IDM avec dysfonction ou insuffisance ventriculaire gauche chez les clients dont l'état est stable

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, maladie hépatique grave, sténose bilatérale des artères rénales

Mise en garde

Catégorie de risque en cas de grossesse : **D** (2e et 3e trimestres)

Précautions : allaitement, angiœdème, ascendance africaine, cardiomyopathie hypertrophique, enfants, hyperkaliémie, hypersensibilité aux IECA, hypovolémie, ICC, maladie coronarienne, maladie

rénale ou hépatique, personnes âgées, rétrécissement des valvules sigmoïdes aortiques

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 80 ou 160 mg/jour, seul ou en association avec d'autres antihypertenseurs ; augmentation possible de la dose à 320 mg
Personnes âgées : P.O., ajustement selon la réponse clinique, possibilité de commencer le traitement par une dose plus faible
Enfants et adolescents de 6-16 ans : P.O., 1,3 mg/kg/jour, max. de 40 mg/jour

ICC

Adultes : P.O., 40 mg b.i.d., jusqu'à 60 mg b.i.d.

Après un IDM

Adultes : P.O., 20 mg b.i.d. ≤ 12 h après un IDM ; augmentation possible de la dose dans les 7 jours à 40 mg b.i.d., puis ajustement jusqu'à une dose d'entretien de 160 mg b.i.d.

Présentations : comprimés de 80 mg, de 160 mg et de 320 mg

ADMINISTRATION

- Administrer sans égard aux repas.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : angine de poitrine, bloc AV du 2e degré, hypotension, vascularite, **AVC, IDM, arythmies**
GI : diarrhée, douleur abdominale, nausée, **hépatotoxicité**
GU : impuissance, **néphrotoxicité, insuffisance rénale**
HÉMA : anémie, neutropénie
MÉTA : hyperkaliémie
MS : crampes, myalgie, douleur, raideur
OORL : conjonctivite
RESP : toux
SNC : étourdissements, insomnie, somnolence, vertiges, céphalées, fatigue
SYST : angiœdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques
Métabolisme	Important
Élimination	Selles, urine, lait maternel
Demi-vie	9 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Jusqu'à 2 h
Pic d'action	2-4 h
Durée d'action	24 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Lithium : augmentation des effets du lithium

Classes de médicaments

– AINS, salicylés : diminution des effets antihypertensifs
– Aliskirène : utilisation concomitante à proscrire ; risque d'hyperkaliémie et de néphrotoxicité
– Diurétiques (épargneurs de potassium), IECA, suppléments de potassium : augmentation de l'hyperkaliémie
– Rifampine, gemfibrozil, ritonavir, télithromycine : augmentation du taux de valsartan

Produits de santé naturels

– Aubépine : augmentation de l'effet antihypertensif
– Éphédra, ma huang : diminution de l'effet antihypertensif

Aliments

– Substituts du sel contenant du potassium : augmentation de l'hyperkaliémie

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Angiœdème : surveiller les signes et symptômes d'angiœdème (œdème à la langue ou aux lèvres, dyspnée, serrement de la gorge).

- Mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; vérifier la présence d'hypotension orthostatique (P.A. en position couchée et debout) et de syncope ; en cas de variation significative, aviser le médecin pour modifier la posologie, si nécessaire.
- Vérifier les valeurs initiales des tests de fonctions rénale (urée et créatinine) et hépatique ainsi que les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) avant le traitement, puis périodiquement ; aviser le médecin de tout résultat anormal.
- ICC : Vérifier quotidiennement la présence d'œdème aux pieds et aux jambes ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Surveiller les taux de lithium sérique lorsque du lithium est pris en concomitance avec ce produit : doser après l'introduction et lors de tout changement de dose ; les taux de lithium sérique peuvent augmenter.
- Vérifier la turgescence cutanée et la sécheresse des muqueuses pour évaluer le statut d'hydratation ; corriger l'hypovolémie avant l'instauration du traitement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de déséquilibre électrolytique (hyperkaliémie)

Enseignement au client et à ses proches

⚠ Aviser le client de se présenter à l'urgence en présence des symptômes suivants : œdème à la langue, aux lèvres, ou au visage, difficulté à respirer ou à avaler, serrement de la gorge.

- Si le client oublie une dose, lui demander de la prendre dès que possible, sauf s'il reste une heure ou moins avant la dose suivante.
- Conseiller au client de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux et de ne pas interrompre brusquement la médication.
- Demander au client d'aviser le médecin en présence des symptômes suivants : fièvre, ulcérations buccales, œdème aux mains ou aux pieds, battements cardiaques irréguliers, douleur thoracique ou toux persistante.
- Informer le client qu'une diaphorèse, une déshydratation, des vomissements et une diarrhée peuvent entraîner une chute de la P.A ; lui demander de consulter un médecin dans ces éventualités et de maintenir une hydratation adéquate.
- Informer le client que le produit peut causer des étourdissements, un évanouissement, une sensation de tête légère ; lui demander d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie ; lui demander de procéder lentement aux changements de position afin de prévenir une chute de la P.A.
- Demander au client d'éviter d'augmenter son apport alimentaire en potassium (bananes, tomates, pommes de terre, oranges, fruits séchés) et de ne pas utiliser de substituts du sel contenant du potassium sans approbation préalable du médecin.
- Demander au client de se changer lentement de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Apprendre au client à prendre correctement sa P.A. et son pouls et à les noter ; lui faire connaître les résultats normaux pour son groupe d'âge ; insister sur l'importance de prendre régulièrement ses mesures.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maintien ou perte de poids, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).

Mise en garde

Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive efficace pendant le traitement ; lui demander d'aviser immédiatement le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée, et d'éviter l'allaitement.

- **Surveiller les symptômes de surdosage :** bradycardie ou tachycardie, collapsus cardiovasculaire.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A.
- Diminution des symptômes d'insuffisance cardiaque

vancomycine (Pr)

PMS-Vancomycin, Val-Vancomycine, Vancocin
Classe fonctionnelle : anti-infectieux – divers
Classe chimique : glycopeptide tricyclique
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse de la paroi cellulaire de la bactérie ; blocage des glycopeptides

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : action bactéricide chez les microorganismes suivants : staphylocoques, streptocoques, corynebactéries et clostridiums

INDICATIONS : colite pseudomembraneuse, endocardite staphylococcique, entérocolite staphylococcique, infections causées par les microorganismes suivants : *Actinomyces sp., Bacillus sp., Clostridium difficile, Clostridium sp., Enterococcus faecalis, Enterococcus faecium, Enterococcus sp., Lactobacillus sp., Listeria monocytogenes, Staphylococcus aureus* (SARM), *Staphylococcus aureus* (SASM), *Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus sp., Streptococcus agalactiae* (streptocoques du groupe B), *Streptococcus bovis, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes* (streptocoques β-hémolytiques du groupe A), *Viridans streptococci* ; efficacité possible contre *Corynebacterium jeikeium* et *Corynebacterium sp.* ; pneumonie et septicémie

Indications non officielles : infections osseuses et articulaires, ostéomyélite, péritonite, prophylaxie de l'endocardite dans les cas d'interventions dentaires

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : antécédents de troubles auditifs, hypersensibilité

Précautions : allaitement, clients brûlés, grossesse, insuffisance rénale, neuropathie du huitième nerf crânien, nouveau-nés, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infection grave à staphylocoques, y compris l'endocardite staphylococcique

Adultes : I.V., 500 mg (7,5 mg/kg) q.6 h ou 1 g (15 mg/kg) q.12 h
Enfants de > 1 mois : I.V., 40-60 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6-8 h
Nouveau-nés : I.V., dose initiale de 15 mg/kg suivie de 10 mg/kg q.12 h pour les 7 premiers jours de vie, puis q.8 h jusqu'à 1 mois

Colite pseudomembraneuse et entérocolite staphylococcique

Adultes : P.O., 125-500 mg q.i.d. × 10-14 jours (premier épisode)
Enfants : P.O., 40 mg/kg/jour en doses fractionnées q.6 h × 7-10 jours ; max. de 2 g/jour

Prophylaxie de l'endocardite dans les cas d'interventions dentaires (indication non officielle)

Adultes : I.V., 2 g fractionnés perfusés en 60 min, 1 h avant l'intervention dentaire
Enfants : I.V., 20 mg/kg perfusés en 60 min, 1 h avant l'intervention dentaire

Insuffisance rénale

Adultes : I.V., si clairance de la créatinine (Clcr) 10-50 mL/min, 1 g q.24-96 h ; si Clcr < 10 mL/min, 1 g q.4-7 jours ; aucun ajustement requis pour la voie **P.O.**

Présentations : capsules de 125 mg et de 250 mg ; **fioles de poudre pour injection** de 500 mg ; **fioles** de 1 g, de 5 g et de 10 g

ADMINISTRATION

- Administrer des antihistaminiques en présence d'un syndrome de l'homme rouge (*red man syndrome*) : hypotension et rougeurs cervicofaciales ; le cas échéant, interrompre ou ralentir la perfusion.
- Administrer la dose en fonction de la concentration sérique du produit.
- Administrer à intervalles réguliers pour assurer le maintien de la concentration optimale du médicament dans le sang.
- Conserver à la température ambiante pendant au plus 24 h (72 h si réfrigéré) après la reconstitution.
- Avoir sous la main du matériel d'urgence en raison du risque possible de réaction anaphylactique.
- Assurer un apport liquidien suffisant (2 L/jour) pour prévenir toute néphrotoxicité.
- Donner la capsule sans égard aux repas et la faire avaler entière.

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer après avoir reconstitué les fioles de 500 mg, de 1 g, de 5 g et de 10 g avec respectivement 10 mL, 20 mL et 100 mL d'eau stérile pour préparations injectables (concentration de 50 mg/mL ou 100 mg/mL pour la dose de 10 g) ; diluer davantage les préparations de 500 mg et de 1 g pour la perfusion **I.V.** (500 mg-1 g/100-200 mL de NaCl 0,9 % ou de dextrose 5 %) et perfuser en 1 h ; diminuer la vitesse de perfusion en présence d'un syndrome de l'homme rouge.

Perfusion I.V. continue

- Reconstituer, puis diluer 1-2 g dans le volume désiré pour perfuser en 24 h si la perfusion **I.V.** intermittente est impossible.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acétylcystéine, acide ascorbique injectable, acide folique (sel sodique), acide zolédronique, acides aminés injectables, acyclovir, adrénaline, aldesleukine, alemtuzumab, alfentanil, alprostadil, amikacine, amiodarone, amoxicilline avec acide clavulanique, amsacrine, anidulafungine, argatroban, atracurium, atropine, azithromycine, benztropine, bléomycine, brétylium, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, carmustine, caspofongine, chlorpromAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clarithromycine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, DOXOrubicine, DOXOrubicine liposomale, énalaprilate, éPHÉDrine, épirubicine, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, filgrastim, fludarabine, gallium, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, HYDROmorphone, hydrOXYzine, ifosfamide, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, isosorbide, kétamine, labétalol, lactate Ringer, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, méropénem, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, morphine, mycophénolate mofétil, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, NPT (2 dans 1), NPT (3 dans 1), octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel (solvant et surfactant), palonosétron, pamidronate, pancuronium, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G potassique et sodique, pentazocine, PHÉNobarbital, phentolamine, phényléphrine, polymyxine B, potassium (acétate/chlorure de), préparations multivitaminiques injectables, procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, protamine, pyridoxine, quiNIDine, ranitidine, rémifentanil, riTUXimab, sodium (acétate/bicarbonate/citrate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, thiamine, tigécycline, tirofiban, tobramycine, trastuzumab, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole, zidovudine
Compatibilités avec les additifs : amikacine, atracurium, calcium (gluconate de), céfépime, dimenhyDRINATE, hormone corticotrope, hydrocortisone, méropénem, potassium (chlorure de), ranitidine, vérapamil, vitamines B avec vitamine C (complexe de)

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, œdème périphérique, **arrêt cardiaque, collapsus vasculaire** (rare)
GI : nausée, colite pseudomembraneuse
GU : néphrotoxicité (augmentation de l'urémie, de la créatinine sérique, de l'albumine ; urémie mortelle)
HÉMA : leucopénie, éosinophilie, neutropénie
MS : dorsalgie

OORL : ototoxicité, surdité permanente, acouphènes, nystagmus
RESP : respiration sifflante, dyspnée
SNC : céphalées
SYST : surinfection, **anaphylaxie**
TEG : frissons, fièvre, éruptions cutanées, thrombophlébite au point d'injection, urticaire, prurit, nécrose (syndrome de l'homme rouge), troubles des tissus cutanés et sous-cutanés

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible (P.O.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale (**I.V.**), selles (P.O.)
Demi-vie	4-8 h

PHARMACODYNAMIE

	I.V.
Début d'action	Immédiat
Pic d'action	Fin de la perfusion
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide zolédronique, acyclovir, adéfovir, AINS, amphotéricine B, bacitracine, CISplatine, cycloSPORINE, ganciclovir, méthotrexate, pamidronate, polymyxine B, streptozocine, tacrolimus : aggravation de l'ototoxicité ou de la néphrotoxicité
– Cholestyramine, colestipol : diminution de l'absorption de la vancomycine orale
– Metformine : aggravation possible théorique de l'acidose lactique associée à la metformine ; administration concomitante à surveiller

Classes de médicaments

– Aminosides, céphalosporines : aggravation de l'ototoxicité ou de la néphrotoxicité
– Myorelaxants non dépolarisants : augmentation des effets neuromusculaires

Analyses de laboratoire

– Augmentation : urémie, créatinine, éosinophiles
– Diminution : GB

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer l'infection** (GB, urine, selles, expectorations, fièvre, caractéristiques des plaies) pendant toute la durée du traitement.
- Effectuer les prélèvements appropriés pour une mise en culture et un antibiogramme avant de commencer le traitement par le produit ; administrer le produit dès que les prélèvements ont été effectués.
- Surveiller le bilan I/E ; signaler la présence d'une hématurie et d'une oligurie ; surveiller l'urée et la créatinine en raison du risque possible de néphrotoxicité.
- Surveiller les analyses sanguines (GB, concentrations sériques du médicament, pic sérique 1 h après la perfusion en 1 h de 25-40 mg/L, creux sérique avant la prochaine dose de 5-10 mg/L), surtout dans les cas d'insuffisance rénale.
- Évaluer la fonction auditive pendant et après le traitement ; en présence d'une perte d'audition et d'acouphènes, interrompre l'administration du produit et aviser le médecin.
- Surveiller la P.A. pendant l'administration ; une chute brusque de la P.A. peut être le signe d'un syndrome de l'homme rouge.
- Évaluer la présence de signes d'infection.
- Évaluer la présence d'un syndrome de l'homme rouge : rougeurs cervicofaciales, rougeurs du haut du corps, des bras et du dos ; ce syndrome peut mener à une anaphylaxie ; le cas échéant, ralentir la perfusion **I.V.** (> 1 h).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Renseigner le client sur les divers aspects du traitement ; insister sur la nécessité de suivre le traitement jusqu'au bout pour s'assurer de la disparition du microorganisme (7-14 jours) ; l'informer de la possibilité d'un prélèvement pour une mise en culture à la fin du traitement.
- Demander au client de signaler l'apparition des symptômes suivants : mal de gorge, fièvre, fatigue ; une surinfection est possible.
- Recommander au client de prendre le produit à intervalles réguliers pour assurer le maintien de la concentration optimale du médicament dans le sang.

Résultats thérapeutiques

- Absence de fièvre et de mal de gorge
- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection

vardénafil (Pr)

Levitra, Staxyn
Classe fonctionnelle : médicament contre la dysfonction érectile
Classe chimique : inhibiteur de la phosphodiestérase-5
Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la phosphodiestérase de type 5 (PDE-5) ; stimulation de la fonction érectile par l'augmentation du taux de GMP cyclique, ce qui cause le relâchement des

muscles lisses et l'augmentation du débit sanguin dans le corps caverneux

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : érection

INDICATIONS : dysfonction érectile

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allongement du QT long congénital ou acquis, coadministration avec des α-bloquants ou des nitrates, hypersensibilité, insuffisance rénale

Précautions : anémie drépanocytaire ; déformations anatomiques péniennes ; femmes, enfants ou nouveau-nés (non indiqué) ; grossesse ; insuffisance hépatique ; leucémie ; maladie cardiovasculaire ou rénale ; myélome multiple ; rétinite pigmentaire ; troubles hémorragiques ; ulcère gastroduodénal actif

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., (Levitra) 10 mg 1 h avant les relations sexuelles ; réduction possible de la dose à 5 mg ou augmentation à un max. de 20 mg ; fréquence posologique maximale : 1 fois/jour ; prise du comprimé à dissolution orale (Staxyn) de 10 mg 1 h avant les relations sexuelles

Personnes âgées de > 65 ans : P.O., dose initiale de 5 mg, ajustement de la dose p.r.n. et selon la tolérance

Insuffisance hépatique (classe B de Child-Pugh)

Adultes : P.O., 5 mg ; max. de 10 mg

Prise concomitante de médicaments

Adultes : prise concomitante de **ritonavir,** max. de vardénafil 2,5 mg q.72 h ; prise concomitante d'**indinavir,** de **kétoconazole (à 400 mg/jour)** et d'**itraconazole (à 400 mg/jour),** max. de vardénafil 2,5 mg/jour ; prise concomitante de **kétoconazole (à 200 mg/jour),** d'**itraconazole (à 200 mg/jour)** et d'**érythromycine,** max. de vardénafil 5 mg/jour

Présentations : comprimés (Levitra) de 5 mg, de 10 mg et de 20 mg ; **comprimés à dissolution orale** (Staxyn) de 10 mg

ADMINISTRATION

- Prendre environ 1 h avant les relations sexuelles ; ne pas utiliser plus de 1 fois/jour.
- Ne pas interchanger les comprimés à dissolution orale et les comprimés pelliculés.

⚠ **Comprimés à dissolution orale (Staxyn) : placer le comprimé sur la langue et le laisser se dissoudre ; ne pas boire d'eau.**

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, douleur thoracique, **IDM, collapsus CV**

GU : éjaculation anormale, priapisme

MS : myalgie, arthralgie, douleur au cou

OORL : conjonctivite, acouphènes, photophobie, diminution de la vision, glaucome, perte d'audition

RESP : rhinite, sinusite, dyspnée, pharyngite, épistaxis

SNC : céphalées, bouffées vasomotrices, étourdissements, insomnie, ictus amnésique, **convulsions épileptiques**

Autres : éruptions cutanées, RGO, taux accru de gamma-glutamyl-transpeptidase (GGTP), dyspepsie, **neuropathie optique ischémique non artéritique (NOINA)**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide ; moindre avec les repas riches en gras ; biodisponibilité de 15 %
Distribution	Liaison aux protéines à 95 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles (91-95 %)
Demi-vie	4-5 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	20 min
Pic d'action	30-90 min
Durée d'action	< 5 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool, amLODIPine, métoprolol, NIFÉdipine : augmentation de l'hypotension ; administration concomitante à proscrire
– Cimétidine, érythromycine, itraconazole, kétoconazole : augmentation des taux de vardénafil
– Clarithromycine, dropéridol, procaïnamide, quiNIDine : arythmies graves ; administration concomitante à proscrire

Classes de médicaments

– α-bloquants, inhibiteurs de la protéase : augmentation de l'hypotension ; administration concomitante à proscrire
– Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II : augmentation de l'hypotension ; administration concomitante à proscrire
– Antiarythmiques des classes IA et III, quinolones : arythmies graves ; administration concomitante à proscrire
– Inhibiteurs de la protéase antirétrovirale : augmentation des taux de vardénafil
– **Nitrates : risque de diminution dangereuse de la P.A. pouvant entraîner une crise cardiaque ou un AVC ; administration concomitante à proscrire**

Aliments

– Repas riches en gras : diminution de l'absorption du vardénafil

Analyse de laboratoire

– Augmentation : CK

V

⚠ Alerte clinique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier l'emploi de nitrates organiques qui ne doivent pas être utilisés avec ce produit.
- Vérifier la perte de vision grave pendant la prise de ce produit ou de produits similaires ; ces médicaments ne doivent pas être pris si une perte de vision s'est déjà produite.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dysfonction sexuelle

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que le produit ne protège pas contre les ITSS, y compris le VIH.
- Informer le client que l'absorption du produit diminue après un repas riche en gras.

⚠ **Avertir le client que le produit ne doit pas être utilisé avec des nitrates, quelle que soit leur forme.**

- Informer le client que le produit n'a aucun effet en l'absence de stimulation sexuelle.
- Demander au client de consulter immédiatement un médecin si une érection dure plus de 4 h.
- Conseiller au client de faire part au médecin de tous les médicaments qu'il prend.
- Demander au client d'aviser immédiatement son médecin et de cesser de prendre le produit en cas de perte de vision.

Résultat thérapeutique

- Maintien d'une érection

varénicline (Pr)

Champix

Classe fonctionnelle : aide à l'abstinence tabagique

Classe chimique : agoniste partiel sélectif des récepteurs nicotiniques alpha-4 bêta-2 de l'acétylcholine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : agonisme partiel des récepteurs de la nicotine ; activation partielle des récepteurs pour contribuer à maîtriser les envies irrésistibles ; occupation des récepteurs pour prévenir la liaison de la nicotine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : abandon du tabagisme

INDICATIONS : aide à l'abstinence tabagique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à la varénicline

Précautions : allaitement, angiœdème, diabète, enfants de < 18 ans, grossesse, IDM récent, maladie rénale, personnes âgées, trouble alimentaire

Mise en garde

Dépression, idées suicidaires, schizophrénie, trouble bipolaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Abandon du tabagisme

Adultes : début du traitement **P.O.** 1 sem. avant la date prévue pour l'abandon du tabagisme ; augmentation graduelle de la dose pendant 1 sem. ; jours 1 à 3 : 0,5 mg/jour ; jours 4 à 7 : 0,5 mg b.i.d. ; jour 8 jusqu'à la fin du traitement : 0,5-1 mg b.i.d. ; traitement de 12 sem. ; pour les clients ayant maintenu l'arrêt du tabac pendant les 12 sem., traitement additionnel possible de 12 sem. pour aider à maintenir l'abstinence

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) ≤ 30 mL/min, augmentation de la dose jusqu'à un max. de 0,5 mg b.i.d. ; si Clcr ≤ 10 mL/min, max. de 0,5 mg die

Présentations : comprimés de 0,5 mg et de 1 mg

ADMINISTRATION

- Ne pas briser, écraser ou faire croquer les comprimés.
- Augmenter l'apport en fibres et en liquides (sauf si contre-indiqué) dans l'alimentation en cas de constipation.
- Donner avec un grand verre d'eau après le repas.
- Donner de la gomme et des bonbons sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, palpitations, angine de poitrine, hypotension, **arythmie, tachycardie, IDM**

GI : nausée, vomissements, constipation, sécheresse buccale, augmentation ou diminution de l'appétit, flatulences, RGO

GU : dysfonction érectile, mictions fréquentes, irrégularités menstruelles

OORL : vision trouble, acouphènes

RESP : dyspnée, rhinorrhée

SNC : céphalées, agitation, étourdissements, insomnie, rêves étranges, fatigue, malaise, changements comportementaux, dépression, amnésie, hallucinations, hostilité, manie, psychose, tremblements, **idées suicidaires, suicide**

SYST : syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, prurit, **angiœdème**

Autres : perte de poids, gain de poids

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Équilibre : 4 jours
Métabolisme	Minimal
Élimination	Urine (92 %), sous forme inchangée
Demi-vie	Élimination : 24 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

Effets courants ; **effets potentiellement mortels**

V

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Antécédents de tabagisme : évaluer les habitudes tabagiques, le nombre d'années de tabagisme, le nombre de cigarettes par jour, la motivation pour cesser de fumer, les dernières tentatives pour arrêter.

- Évaluer la fonction rénale chez les personnes âgées.
- Évaluer l'état de santé mentale : humeur, affect, fonctions sensorielles, idées suicidaires.

Constats de l'évaluation

- Arrêt tabagique
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs ou supérieurs aux besoins)
- Risque de suicide

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que le traitement pour l'abandon du tabagisme dure 12 sem. et qu'un autre traitement de 12 sem. pourrait être nécessaire pour aider à maintenir l'abstinence.
- Conseiller au client de faire preuve de prudence s'il conduit un véhicule ou s'il pratique d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison des risques de vision trouble.
- Expliquer au client qu'il doit déterminer une date à laquelle il cessera de fumer et instaurer le traitement 1 sem. avant cette date.
- Expliquer au client comment augmenter graduellement la dose du produit.
- Conseiller au client de ne pas utiliser ce produit en concomitance avec des timbres à la nicotine, sauf sur indication du médecin, en raison du risque d'élévation de la P.A.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée.
- Expliquer au client à quels effets indésirables courants il peut s'attendre.

Mise en garde

Demander au client et à ses aidants d'aviser immédiatement le médecin en cas de changements sur le plan des pensées et des comportements (idées suicidaires, hostilité, dépression) ; le cas échéant, lui demander de cesser le produit.

Résultat thérapeutique

- Abandon du tabagisme

vasopressine (Pr)

Pressyn AR et génériques

Classe fonctionnelle : hormone hypophysaire

Classe chimique : vasopressine, lysine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : réabsorption de l'eau facilitée par un effet sur l'épithélium tubulaire rénal ; vasoconstriction des muscles de l'appareil GI

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la diurèse en cas de diabète insipide, osmolalité accrue

INDICATIONS : diabète insipide (non néphrogénique, non psychogénique), distension abdominale post-opératoire

Indication non officielle : varices œsophagiennes saignantes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, néphrite chronique

Précautions : allaitement, asthme, convulsions épileptiques, grossesse, maladie coronarienne, maladie rénale ou vasculaire, migraines

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Diabète insipide

Adultes : **I.M.** et **S.C.,** 5-10 unités b.i.d. ou q.i.d. p.r.n.
Enfants : **I.M.** et **S.C.,** 2,5-10 unités b.i.d. ou q.i.d. p.r.n.

Distension abdominale

Adultes : **I.M.,** dose initiale de 5 unités, puis q.3-4 h ; augmentation à 10 unités p.r.n.

Varices œsophagiennes (indication non officielle)

Adultes : **I.V.,** 0,2-0,4 unité/min en perfusion ; augmentation jusqu'à 1 unité/min si aucune diminution des saignements n'est observée ; durée de traitement de ≤ 24 h

Présentations : solution pour injection à 20 unités/mL (ampoules de 2 mL et de 5 mL)

ADMINISTRATION

I.M. et S.C.

- Administrer I.M. ou S.C. pour le diagnostic du diabète insipide.
- Donner au client 500 mL d'eau au moment de l'administration pour prévenir la nausée, les vomissements et les crampes.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : P.A. accrue, arythmies, douleur thoracique, **arrêt cardiaque, choc, IDM**

GI : nausée, brûlures d'estomac, crampes, vomissements, flatulences

GU : douleur vulvaire, crampes utérines

OORL : irritation nasale, congestion, rhinite

SNC : somnolence, céphalées, léthargie, bouffées vasomotrices, vertiges

Autres : tremblements, diaphorèse, réaction de type urticaire, constriction bronchique

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Irrégulière (I.M.)
Distribution	Importante, dans le liquide extracellulaire
Métabolisme	Hépatique, rapide
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	10-20 min

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	60 min (I.M.) ; inconnu (**I.V.**)
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	3-8 h (I.M., S.C.); 30-60 min (**I.V.**)

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CarBAMazépine, chloropromide, clofibrate, fludrocortisone, urée : diminution de l'effet antidiurétique
– Déméclocycline, lithium : augmentation de l'effet antidiurétique

Classe de médicaments

– Agents tricycliques : augmentation de l'effet antidiurétique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le pouls et la P.A. lorsque le produit est administré **I.V.** ou S.C.
- Surveiller le bilan I/E et le poids chaque jour, ainsi que l'équilibre hydroélectrolytique ; vérifier la présence d'œdème aux membres ; si la rétention d'eau est grave, un diurétique peut être prescrit ; **vérifier la présence d'intoxication hydrique (léthargie, changements comportementaux, désorientation, excitabilité neuromusculaire).**
- S'assurer d'avoir l'équipement d'urgence à proximité ; de faibles doses peuvent précipiter des effets indésirables coronariens.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déficit du volume liquidien
- Excès de volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Mettre en garde le client contre les MVL pour la toux et le rhume des foins, car ces préparations peuvent contenir de l'adrénaline et diminuer la réponse au produit.
- Conseiller au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale indiquant son traitement et sa maladie (diabète insipide).
- Apprendre au client à mesurer son bilan I/E et à consigner ses résultats.
- Demander au client d'éviter l'alcool et tous les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Résultats thérapeutiques

- Absence de soif intense
- Augmentation de l'osmolalité
- Diminution de la diurèse

vémurafénib

Zelboraf

Classe chimique : inhibiteur de la protéine-kinase
Classe fonctionnelle : modificateur de la réponse biologique, inhibiteur de la transduction du signal
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de certaines formes mutées de l'enzyme BRAF sérine-thréonine kinase, réprimant ainsi la prolifération des cellules mélanomateuses exprimant la mutation ; aussi, inhibition d'autres kinases comme CRAF, ARAF, BRAF type sauvage, SRMA, ACK1, MAP4H5 et FGR ; puissant inhibiteur compétitif de l'adénosine triphosphate des protéines kinases RAF, qui cible légèrement plus les types mutants BRAF et CRAF que le BRAF de type sauvage

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la propagation des tumeurs malignes

INDICATIONS : mélanome non résécable ou métastatique à mutation V600E du gène BRAF

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, enfants, exposition au soleil, grossesse, hypokaliémie, hypomagnésémie, maladie hépatique, nourrissons, nouveau-nés, torsade de pointes, tumeurs malignes secondaires

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 960 mg (4 comprimés) b.i.d. environ q.12 h

Ajustements posologiques en fonction de la toxicité liée à des réactions indésirables symptomatiques ou à un allongement de l'intervalle QTc

Adultes : P.O., effets indésirables tolérables de grade 1 ou 2 : aucun changement requis; **effets indésirables intolérables de grade 2 ou 3 (1er épisode) :** interruption du traitement jusqu'à la résolution de la toxicité à un grade ≤ 1 ; reprise du traitement à 720 mg (3 comprimés) b.i.d.; **effets indésirables intolérables de grade 2 ou 3 (2e épisode) :** interruption du traitement jusqu'à la résolution de la toxicité à un grade ≤ 1 ; reprise du traitement à 480 mg (2 comprimés) b.i.d.; **effets indésirables intolérables de grade 2 ou 3 (3e épisode) :** interruption permanente du traitement; **effets indésirables de grade 4 (1er épisode) :** interruption permanente du traitement ou jusqu'à ce que la toxicité devienne de grade ≤ 1 ; reprise du traitement à 480 mg (2 comprimés) b.i.d.; **effets indésirables de grade 4 (2e épisode) :** interruption permanente du traitement

Présentation : comprimés de 240 mg

ADMINISTRATION

- Continuer le traitement jusqu'à la progression de la maladie ou jusqu'à la survenue d'une toxicité inacceptable.
- Prendre les doses omises jusqu'à 4 h avant le moment de la dose suivante ; administrer à environ 12 h d'intervalle ; donner sans égard aux repas.
- Faire avaler les comprimés entiers avec un verre d'eau plein ; ne pas les écraser ni les faire mâcher.
- Conserver à la température ambiante dans le contenant original.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : fibrillation auriculaire, hypotension, œdème périphérique, allongement de l'intervalle QT

GI : constipation, appétit moindre, diarrhée, dysgueusie, nausée, vomissements, perte pondérale

MS : arthralgie, arthrite, dorsalgie, douleur aux membres, douleur musculosquelettique, myalgie

OORL : vision trouble, iritis, photophobie, uvéite

RESP : toux

SNC : asthénie, fatigue, fièvre, étourdissements, céphalées, paralysie musculaire, neuropathie périphérique

SYST : tumeurs malignes secondaires, anaphylaxie

TEG : kératose actinique, alopécie, hyperkératose, éruption maculopapuleuse, syndrome d'érythrodysesthésie palmoplantaire (syndrome palmoplantaire), éruption papuleuse, photosensibilité, prurit, sécheresse de la peau et des muqueuses

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Selles (94 %)
Demi-vie	30-120 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Abarélix, alfuzosine, amoxapine, apomorphine, asénapine, chloroquine, ciprofloxacine, citalopram, clarithromycine, cloZAPine, cyclobenzaprine, dasatinib, diarsenic (trioxyde de), dolasétron, dronédarone, dropéridol, éribuline, érythromycine, ezogabine, flécaïnide, fluconazole, gatifloxacine, gemifloxacine, grépafloxacine, halofantrine, halopéridol, ilopéridone, indacatérol, lapatinib, lévofloxacine, lévométhadyl, lopinavir-ritonavir, magnésium (sulfate de), maprotiline, méfloquine, méthadone, moxifloxacine, nilotinib, norfloxacine, octréotide, ofloxacine, OLANZapine, ondansétron, palipéridone, palonosétron, pentamidine, pimozide, posaconazole, potassium (sulfate de), probucol, propafénone, QUÉtiapine, quiNIDine, ranolazine, rilpivirine, rispériDONE, saquinavir, sodium, sparfloxacine, SUNItinib, tacrolimus, télavancine, télithromycine, tétrabénazine, troléandomycine, vardénafil, vémurafénib, venlafaxine, vorinostat, ziprasidone

⚠ **Allongement accru de l'intervalle QT, torsades de pointes**

Classes de médicaments

– Anesthésiques halogénés, anesthésiques locaux, antiarythmiques de classe IA (disopyramide, procaïnamide, quiNIDine) et de classe III (amiodarone, dofétilide, ibutilide, sotalol), antidépresseurs tricycliques, β-agonistes, certaines phénothiazines (chlorproMAZINE, fluPHÉNAZine, mésoridazine, perphénazine, prochlorpérazine, thioridazine et trifluopérazine)

⚠ **Allongement accru de l'intervalle QT, torsades de pointes**

– Inducteurs du CYP3A4 (alcool, barbituriques, bexarotène, carBAMazépine, érythromycine, étravirine, fluvoxaMINE, kétoconazole, métyrapone, modafinil, névirapine, OXcarbazépine, phénytoïne, rifabutine, rifampine, ritonavir) : diminution de l'effet du vémurafénib
– Inhibiteurs du CYP3A4 et du CYP1A2 (cimétidine, dalfopristine, délavirdine, énoxacine, indinavir, isoniazide, itraconazole, quinupristine, tipranavir) : augmentation de l'effet du vémurafénib

Analyses de laboratoire

– Augmentation : phosphatase alcaline, bilirubine, tests de fonction hépatique, créatinine sérique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Maladie hépatique :** surveiller les résultats des tests de fonction hépatique et les taux de bilirubine avant le traitement, puis 1 fois/mois : des anomalies des tests de fonction hépatique ainsi qu'une altération des taux de bilirubine peuvent survenir pendant le traitement ; des tests plus fréquents sont nécessaires chez les clients présentant des toxicités de grade 2 ou plus ; les anomalies des résultats de laboratoire doivent être prises en charge par une réduction de la dose, une interruption du traitement ou l'arrêt de ce dernier.
- **Allongement de l'intervalle QT :** signalé avec l'emploi du vémurafénib ; par conséquent, éviter le vémurafénib chez les clients ayant un allongement de l'intervalle QT ; surveiller l'ECG et les électrolytes chez les clients atteints d'ICC, de bradycardie et d'un déséquilibre électrolytique (hypokaliémie, hypomagnésémie), ou chez ceux qui prennent des médicaments concomitants qui allongent l'intervalle QT ; une interruption du traitement, un ajustement posologique et

V

l'arrêt du traitement pourraient être nécessaires chez les clients qui finissent par présenter les signes d'un allongement de l'intervalle QT.
- **Grossesse et allaitement :** déterminer si une grossesse est planifiée ou soupçonnée (catégorie de risque en cas de grossesse : D) ; recommander à la cliente d'éviter l'allaitement.
- Surveiller les électrolytes sériques (ions).

Constat de l'évaluation

- Risque de blessure (asthénie, fatigue, étourdissements, paralysie musculaire, neuropathie périphérique)

Résultat thérapeutique

- Diminution de la propagation des tumeurs malignes

venlafaxine (Pr)

Apo-Venlafaxine, Effexor XR, Mylan-Venlafaxine XR, PMS-Venlafaxine XR, Riva-Venlafaxine XR

Classe fonctionnelle : antidépresseur (IRSN de 2e génération)

Classe chimique : inhibiteur du recaptage de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSN)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : puissante inhibition du captage neuronal de la sérotonine et de la noradrénaline ; faible inhibition de la DOPamine ; pas d'action sur les récepteurs muscariniques, histaminergiques ou α-adrénergiques *in vitro*

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : soulagement de la dépression

INDICATIONS : dépression majeure, phobie sociale, trouble d'anxiété généralisée, trouble panique

Indications non officielles : douleur neurogène, dysphorie prémenstruelle, fibromyalgie, symptômes vasomoteurs associés au cancer, symptômes vasomoteurs liés à la ménopause

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à la venlafaxine ou à la desvenlafaxine

Précautions : allaitement ; grossesse ; hypertension ; IDM récent ; maladie cardiovasculaire, rénale ou hépatique ; manie ; personnes âgées ; pneumonie à éosinophiles ; trouble convulsif

Mise en garde

Enfants, idées suicidaires, pneumopathie interstitielle, trouble bipolaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Dépression

Adultes : P.O., 37,5-75 mg/jour ; max. de 225 mg/jour

Trouble d'anxiété généralisée, phobie sociale, trouble panique

Adultes : P.O., dose initiale de 37,5 mg/jour × 4-7 jours ; max. de 225 mg/jour

Insuffisance hépatique

Adultes : P.O., administration de 50 % de la dose en cas d'insuffisance modérée

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 10-70 mL/min, réduction de la dose de 25-50 % ; si Clcr < 10 mL/min, réduction de la dose de 50 %

Symptômes vasomoteurs (indication non officielle)

Adultes : P.O., 37,5-75 mg/jour

Présentations : capsules à libération prolongée de 37,5 mg, de 75 mg, de 150 mg et de 225 mg

ADMINISTRATION

- Donner avec de la nourriture ou du lait pour atténuer les symptômes GI.
- Ne pas couper, écraser ou faire mâcher les comprimés à libération prolongée.
- Conserver à la température ambiante ; ne pas congeler.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : angine de poitrine, extrasystoles, hypotension orthostatique, syncope, thrombophlébite, hypertension, changement de l'intervalle QTc, élévation du taux de cholestérol, tachycardie

GI : dysphagie, éructations, constipation, colite, gastrite, gingivite, stomatite, ulcération gastrique et buccale, nausée, anorexie, sécheresse buccale

GU : anorgasmie, éjaculation anormale, mictions fréquentes, baisse de la libido, impuissance, changements menstruels

HÉMA : saignements anormaux, thrombocytopénie, leucocytose, leucopénie

MÉTA : œdème périphérique, perte de poids, œdème, glycosurie, hyperlipidémie, hypokaliémie

MS : arthrite, douleurs osseuses, ténosynovite, arthralgie

OORL : vision anormale, douleur auriculaire, altération du goût

RESP : bronchite, dyspnée, toux

SNC : labilité émotionnelle, étourdissements, faiblesse, apathie, ataxie, euphorie, hallucinations, hostilité, insomnie, anxiété, syndrome malin des neuroleptiques, céphalées, tremblements, rigidité musculaire, **idées suicidaires chez les enfants et les adolescents, convulsions épileptiques**

SYST : syndrome de sevrage néonatal, syndrome de Stevens-Johnson

TEG : ecchymoses, acné, alopécie, ongles cassants, peau sèche, photosensibilité, diaphorèse, **angiœdème** (libération prolongée)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Importante ; liaison aux protéines à 27 %
Métabolisme	Hépatique, fort
Élimination	Rénale (87 %)
Demi-vie	5-11 h (métabolite actif)

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : accentuation de la dépression du SNC
– Bleu de méthylène, linézolide, SUMAtriptan, traMADol, traZODone, tryptophane : accentuation du syndrome sérotoninergique
– Cimétidine : augmentation de l'effet de la venlafaxine
– Clozapine, désipramine, halopéridol, warfarine : augmentation des concentrations de ces produits
– Cyproheptadine : diminution des effets de la venlafaxine
– Indinavir : diminution des effets de l'indinavir

Classes de médicaments

– Agents antiplaquettaires, AINS, anticoagulants, salicylates : augmentation des risques de saignement
– Agonistes des récepteurs sérotoninergiques, IRSN, ISRS, tryptophane : accentuation du syndrome sérotoninergique
– Antihistaminiques, hypnotiques, opioïdes, sédatifs : accentuation de la dépression du SNC
– IMAO : hyperthermie, rigidité musculaire, fluctuations rapides des SV, changements de l'état mental, syndrome malin des neuroleptiques

Produits de santé naturels

– Millepertuis : syndrome sérotoninergique
– Valériane : accentuation de la dépression du SNC

Analyses de laboratoire

– Augmentation : phosphatase alcaline, bilirubine, AST, ALT, concentration sanguine de l'urée, créatinine, cholestérol sérique, créatine kinase, LDH
– Faux positifs : amphétamines, phencyclidine

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

V

Évaluation

- Surveiller la P.A. en position couchée et debout ainsi que le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, cesser d'administrer le produit et avertir le médecin ; prendre les SV q.4 h chez les clients souffrant d'une maladie cardiovasculaire.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les analyses sanguines (FSC et enzymes cardiaques) si le client suit un traitement de longue durée.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine.
- Vérifier le poids chaque sem. (perte de poids ou gain) en raison du risque d'œdème périphérique ; l'appétit peut augmenter avec la prise de ce produit.

Mise en garde

Évaluer l'état mental : humeur, affect, comportement, activité motrice, fonctions sensorielles, structure de la pensée ; surveiller l'accentuation des symptômes psychiatriques : dépression, panique ; surveiller aussi l'apparition d'idées suicidaires, en particulier chez les enfants, les adolescents et les jeunes adultes.

- Surveiller la rétention urinaire et la constipation ; la constipation est plus fréquente chez les enfants et les personnes âgées.
- **Évaluer la présence de symptômes de sevrage :** céphalées, nausée, vomissements, douleur musculaire, faiblesse ; ces symptômes se produisent rarement, sauf en cas de cessation brusque du traitement.
- Déterminer si le client a consommé de l'alcool ; le cas échéant, ne pas donner la dose prévue.
- **Syndrome sérotoninergique :** surveiller l'apparition des symptômes suivants : élévation de la fréquence cardiaque, frissons, diaphorèse, pupilles dilatées, tremblements, P.A. élevée, hyperthermie, céphalées, confusion ; le cas échéant, avertir le médecin et cesser l'administration du produit.

Constats de l'évaluation

- Anxiété
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs ou supérieurs aux besoins)
- Risque de non-adhésion au traitement
- Risque de suicide (enfants, adolescents et jeunes adultes en particulier)

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler les éruptions cutanées, l'urticaire et les réactions allergiques.
- Expliquer au client que l'apparition des effets thérapeutiques peut prendre 2-3 sem.
- Expliquer au client qu'il doit être prudent s'il conduit un véhicule ou s'il pratique d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison des risques de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble.
- Conseiller au client d'éviter de passer rapidement de la position couchée ou assise à la position debout, en particulier pour les personnes âgées.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool, de MVL et d'autres dépresseurs du SNC.

Conseiller à la cliente d'éviter la grossesse ou l'allaitement pendant qu'elle prend ce produit ; des malformations congénitales sont survenues chez l'enfant lorsque la mère avait pris ce médicament au cours du 3e trimestre de sa grossesse.

Alerte clinique

⚠ **Prévenir le client et ses aidants des risques d'aggravation des symptômes et d'apparition d'idées et de comportements suicidaires chez les enfants, les adolescents et les jeunes adultes ; le cas échéant, leur demander d'aviser le médecin immédiatement.**

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes de dépression et d'anxiété ; sentiment de bien-être
- Absence d'idées suicidaires

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Surveillance par ECG, surveillance des SV, dégagement des voies respiratoires, vomissements provoqués, lavage gastrique, charbon activé, administration d'un anticonvulsivant

vérapamil (Pr)

Apo-Verap, Apo-Verap SR, Dom-Verapamil, Isoptin, Isoptin SR, Mylan-Verapamil, Mylan-Verapamil SR, Nu-Verap, PMS-Verapamil SR et autres génériques

Classe fonctionnelle : bloqueurs des canaux calciques, antihypertenseur, antiangineux, antiarythmique (de classe IV)

Classe chimique : diphénylalkylamine

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition du flux entrant d'ions calcium à travers la membrane cellulaire pendant la dépolarisation cardiaque ; relâchement des muscles lisses vasculaires coronaires, des muscles lisses vasculaires périphériques ; dilatation des vaisseaux coronaires ; diminution de la conduction du nœud SA/AV ; dilatation des artères périphériques

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'angine de poitrine, des arythmies et de la P.A.

INDICATIONS : angine instable, angine vasospastique stable chronique ; arythmies, fibrillation auriculaire ou flutter, hypertension, tachycardie supraventriculaire

Indications non officielles : prévention de la claudication, des manies et des migraines

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : bloc cardiaque du 2e ou 3e degré ou syndrome de dysfonctionnement sinusal en l'absence de cardiostimulateur permanent, choc cardiogénique, ICC grave, syndrome de Lown-Ganong-Levine, syndrome de Wolff-Parkinson-White, tension systolique < 90 mm Hg

Précautions : allaitement, enfants, grossesse, hypotension, ICC, lésions hépatiques, maladie rénale, personnes âgées, traitement β-bloquant concomitant

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Angine

Adultes : P.O., 80-120 mg t.i.d., augmentation chaque sem., max. de 480 mg/jour

Arythmies

Adultes : P.O., 240-320 mg/jour en 3-4 doses fractionnées chez les clients sous digitalisation ; **I.V.,** en bolus de 5-10 mg (0,075-0,15 mg/kg) en 2 min, réadministration possible de 10 mg (0,15 mg/kg) 30 min après la première dose

Enfants de 1-15 ans : I.V., en bolus de 0,1-0,3 mg/kg en > 2 min, réadministration 30 min plus tard, max. de 5 mg en une seule dose

Enfants de 0-1 an : I.V., en bolus de 0,1-0,2 mg/kg en ≥ 2 min, réadministration possible après 30 min

Hypertension

Adultes : P.O., 80 mg t.i.d., ajustement possible de la dose à la hausse ; **libération prolongée** (SR), 120-240 mg/jour en dose unique, augmentation possible de la dose à 240-480 mg/jour

Insuffisance hépatique, personnes âgées, dysfonction ventriculaire

Adultes : P.O., dose initiale de 40 mg t.i.d., augmentation de la dose en fonction de la tolérance

Présentations : comprimés de 80 mg et de 120 mg ; **comprimés à libération prolongée** (SR) de 120 mg, de 180 mg et de 240 mg ; **format injectable** de 2,5 mg/mL en ampoules, seringues et fioles ; **capsules à libération prolongée** (SR) de 120 mg, de 180 mg et de 240 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Comprimés réguliers : administrer sans égard aux repas.
- Comprimés ou capsules à **libération prolongée (SR) :** ne pas écraser ni mâcher les produits à libération prolongée.
- Ne pas dissoudre ni mâcher la capsule ; il est possible d'ouvrir la capsule et de saupoudrer son contenu sur les aliments.
- Administrer die avant les repas, au coucher ; administrer le produit à libération prolongée avec des aliments pour diminuer les symptômes GI.

I.V. directe

- Administrer I.V. directe sans diluer (raccord en Y, robinet à 3 voies) en 2 min au minimum, ou 3 min chez le sujet âgé ; jeter toute solution inutilisée ; pour prévenir une hypotension grave, le client doit être couché pendant 1 h ou plus, et sous monitorage continu de l'ECG et de la P.A.

Mise en garde

Ne pas utiliser I.V. avec des β-bloquants I.V., car cela peut causer un blocage du nœud AV.

V

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acide ascorbique, alfentanil, amikacine, argatroban, atracurium, atropine, aztréonam, bivalirudine, bumétanide, buprénorphine, butorphanol, calcium (chlorure/gluconate de), CARBOplatine, caspofongine, céFAZoline, céfonicide, céfotaxime, céfoTÉtane, céfOXitine, ceftizoxime, cefTRIAXone, céfuroxime, chlorproMAZINE, cimétidine, ciprofloxacine, clindamycine, cyanocobalamine, cyclophosphamide, cycloSPORINE, cytarabine, DACTINomycine, DAPTOmycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, doxacurium, DOXOrubicine (chlorhydrate de), doxycycline, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, époétine alfa, eptifibatide, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide (phosphate d'), famotidine, fénoldopam, fentaNYL, fludarabine, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, HYDROmorphone, ifosfamide, imipénem-cilastatine, inamrinone, insuline, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, méchloréthamine, mépéridine, métaraminol, méthotrexate, méthoxamine, méthyldopate, méthylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, miconazole, midazolam, milrinone, mitoXANtrone, morphine, multivitamines, nalbuphine, naloxone, nésiritide, nitroglycérine, nitroprusside, norépinéphrine, octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel, palonosétron, papavérine, PÉMÉtrexed, pénicilline G, pentamidine, pentazocine, phentolamine, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure de), procaïnamide, prochlorpérazine, prométhazine, propranolol, protamine, pyridoxime, quinupristine-dalfopristine, ranitidine, rocuronium, sodium (acétate de), succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, thiamine, ticarcilline-clavulanate, tirofiban, tobramycine, tolazoline, triméthaphan, urokinase, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vinCRIStine, vinorelbine, voriconazole

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : acide folique, acyclovir, albumine, aminophylline, amphotéricine B (cholestéryl de l'), amphotéricine B colloïdale, amphotéricine B liposomique, ampicilline, ampicilline-sulbactam, azaTHIOprine, céfopérazone, cefTAZidime, chloramphénicol, dantrolène, diazépam, diazoxide, ertapénem, fluorouracile, furosémide, ganciclovir, indométhacine, pantoprazole, PENTobarbital, PHÉNobarbital, phénytoïne, pipéracilline-tazobactam, propofol, sodium (bicarbonate de), thiotépa, tigécycline, triméthoprime-sulfaméthoxazole

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème, bradycardie, hypotension, palpitations, bloc AV, ICC, arythmies

GI : nausée, constipation, diarrhée, malaise gastrique, augmentation des valeurs des tests de fonction hépatique

GU : impuissance, nycturie, polyurie, gynécomastie

HÉMA : ecchymose, pétéchie, hémorragie

SNC : céphalées, somnolence, étourdissements, anxiété, dépression, faiblesse, asthénie, fatigue, insomnie, confusion, sensation de tête légère

SYST : syndrome de Stevens-Johnson

TEG : éruptions cutanées, ecchymose

Autres : hyperplasie gingivale

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, en grande partie
Élimination	Rénale (70 %)
Demi-vie	Biphasique 4 min, 3-7 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	P.O. (libération prolongée)	I.V.
Début d'action	1-2 h	Inconnu	1-5 min
Pic d'action	30-90 min	5-7 h	3-5 min
Durée d'action	3-7 h	24 h	2 h

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– CarBAMazépine, cycloSPORINE, digoxine, théophylline : augmentation des taux de chacun de ces produits
– Cimétidine, clarithromycine, érythromycine, télithromycine : augmentation de l'effet du vérapamil
– FentaNYL, prazosine, quiNIDine : augmentation de l'hypotension
– Lithium : diminution des taux du lithium

Classes de médicaments

– AINS : diminution de l'effet antihypertensif
– Antihypertenseurs, β-bloquants, nitrates : augmentation des effets du vérapamil, risque d'effets cardiovasculaires indésirables
– Myorelaxants non dépolarisants : augmentation de l'effet des myorelaxants

Aliment

– Jus de pamplemousse : augmentation de l'hypotension

Produits de santé naturels

– Éphédra (ma huang) : augmentation de l'hypertension
– Ginkgo, ginseng : augmentation de l'effet du vérapamil
– Millepertuis : diminution de l'effet du vérapamil

Analyses de laboratoire

– Augmentation : phosphatase alcaline, AST, ALT, concentration sanguine de l'urée, créatinine, cholestérol sérique

V

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **ICC :** surveiller l'apparition d'œdème aux pieds et aux jambes quotidiennement ; surveiller le bilan I/E et effectuer une pesée quotidienne (gain pondéral) ; vérifier la présence d'une distension des veines jugulaires, de crépitants pulmonaires bilatéraux, de dyspnée.
- Surveiller les symptômes de déshydratation tels que la diminution de la diurèse, la soif, l'hypotension, la sécheresse de la bouche et des muqueuses.
- Surveiller la P.A. et le pouls, la respiration, l'ECG, le moniteur cardiaque ainsi que les intervalles (PR, QRS, QT) ; surveiller plus étroitement la présence d'un allongement de l'intervalle PR chez le client avec de l'insuffisance rénale ; le cas échéant, aviser le médecin.
- Mesurer les paramètres suivants en présence de cathéter de l'artère pulmonaire : la pression artérielle pulmonaire d'occlusion (PAPO), la pression veineuse centrale (PVC), l'index cardiaque, les résistances systémiques et pulmonaires.
- **Hypertension :** mesurer la P.A. et le pouls au début du traitement, puis périodiquement ; noter le rythme, la fréquence et la qualité du pouls.
- Surveiller les résultats des tests de fonctions hépatique (ALT, AST, bilirubine) et rénale (urée, créatine) ainsi que les électrolytes (sodium, potassium) au début du traitement, puis périodiquement ; en cas d'augmentation, aviser le médecin (risque d'hépatotoxicité).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Douleur aiguë (région thoracique)
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de constipation
- Risque d'excès du volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de consommer plus de liquide (sauf si contre-indiqué) et de fibres pour prévenir la constipation.
- Aviser le client que ce produit peut entraîner des étourdissements et de l'hypotension ; l'informer d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Apprendre au client à mesurer correctement sa P.A. et son pouls et à noter ses valeurs ; lui faire connaître les valeurs normales pour son groupe d'âge ; insister sur l'importance de prendre régulièrement ses mesures.
- Demander au client de limiter sa consommation de caféine ; l'aviser d'éviter de consommer de l'alcool, du jus de pamplemousse et des MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client de respecter et de maintenir les recommandations relatives aux habitudes de vie (activité physique, alimentation, limitation de l'apport en sodium, maitien ou perte de poids, réduction du stress, limitation de la consommation d'alcool et cessation du tabagisme).
- Demander au client d'aviser le médecin en présence des symptômes suivants : battement cardiaque irrégulier, essoufflements, œdème aux pieds et aux mains, étourdissements marqués, constipation, nausée, hypotension, irritation cutanée, éruptions cutanées, tremblements et faiblesse.
- Demander au client de suivre le traitement de la manière prescrite même s'il se sent mieux ; lui faire savoir qu'il peut prendre ce médicament avec d'autres produits à visée cardiovasculaire (nitrates, β-bloquants).
- Demander au client de changer lentement de position et de ne pas faire d'exercice par temps chaud afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique ; lui recommander de s'allonger en cas d'étourdissements.
- Avertir le client de ne pas arrêter brusquement le traitement ; cela pourrait déclencher des douleurs thoraciques.
- Demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée ; l'informer qu'elle peut allaiter (selon l'*American Academy of Pediatrics*).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la fréquence des douleurs angineuses
- Diminution de la P.A.
- Diminution des arythmies

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Défibrillation, atropine pour le bloc AV, vasopresseur pour l'hypotension, calcium **I.V.**

vigabatrine (Pr)

Sabril

Classe fonctionnelle : anticonvulsivant

Classe chimique : inhibiteur de la GABA transaminase

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition possible du recaptage et du métabolisme du GABA, possibilité d'une élévation du seuil épileptogène ; similaire sur le plan structural au GABA

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention et diminution de l'activité convulsive

INDICATIONS : spasmes infantiles (syndrome de West), traitement d'appoint des crises épileptiques partielles chez les adultes et les enfants de ≥ 12 ans

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ce produit

Précautions : allaitement, cessation brusque du traitement, enfants de < 2 ans, grossesse, idées et comportements suicidaires, maladie rénale ou hépatique, personnes âgées

Mise en garde

Troubles visuels

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Crises épileptiques partielles

Adultes : P.O., 500 mg b.i.d., augmentation graduelle de la dose par paliers de 500 mg à intervalles hebdomadaires, jusqu'à 1,5 g b.i.d.

Spasmes infantiles

Nourrissons de > 1 mois et enfants de ≤ 2 ans : P.O., 50 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées, augmentation graduelle de la dose par paliers de 25-50 mg/kg/jour q.3 jours ; max. de 150 mg/kg/jour en 2 doses fractionnées

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine (Clcr) 50-80 mL/min, réduction de la posologie de 25 % ; si Clcr 30-50 mL/min, réduction de la posologie de 50 % ; si Clcr 10-30 mL/min, réduction de la posologie de 75 %

Présentations : poudre pour solution orale à 500 mg/sachet ; **comprimés** de 500 mg

ADMINISTRATION

P.O. (comprimés)

- Donner avec ou sans nourriture.

P.O. (solution orale)

- Reconstituer immédiatement avant utilisation.
- Vider le contenu du nombre approprié de sachets dans une tasse propre ; dissoudre chaque sachet dans 10 mL d'eau (concentration : 50 mg/mL) ; ne pas utiliser d'autres liquides ; remuer jusqu'à dissolution ; la solution devrait être claire.
- Utiliser la seringue orale calibrée pour mesurer la dose appropriée.
- Jeter le reste de la solution.
- Conserver à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème
GI : nausée, vomissements, diarrhée, augmentation de l'appétit, douleur abdominale, saignements GI, hémorroïdes, gain de poids, constipation
GU : impuissance, dysménorrhée
HÉMA : anémie
OORL : altération irréversible de la vision
RESP : toux, **dépression respiratoire, embolie pulmonaire**
SNC : étourdissements, céphalées, troubles de la mémoire, irritabilité, léthargie, insomnie, **hyperthermie maligne, idées suicidaires**
TEG : prurit, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	> 95 %
Distribution	Importante ; aucune liaison aux protéines
Métabolisme	Aucun
Élimination	Urine (80 %) ; médicament d'origine ; moindre en cas de maladie rénale
Demi-vie	7 h 30

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– AzaTHIOprine, chloroquine, déféroxamine, éthambutol, hydroxychloroquine, interférons, loxapine, tamoxifène, thiothixène : effets ophtalmiques graves (glaucome, rétinopathie) ; utilisation concomitante à éviter

Classes de médicaments

– Corticostéroïdes, inhibiteurs de la phosphodiestérase, phénothiazines : augmentation des effets ophtalmiques graves (glaucome, rétinopathie) ; utilisation concomitance à éviter
– Dépresseurs du SNC : accentuation de la dépression du SNC

Analyses de laboratoire

– Diminution : ALT, AST

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Déficience visuelle : administrer uniquement ce produit par des médecins inscrits au programme SHARE en raison du risque de perte permanente de la vision ; faire passer un examen de la vue au début du traitement (ou, au plus tard, 4 sem. après le début), puis au moins q.3 mois durant le traitement, et 3-6 mois après l'arrêt du traitement ; en l'absence d'une réponse clinique après 2-4 sem. de traitement chez les enfants ou après 3 mois chez les adultes, cesser le traitement, si nécessaire ; la perte de vision est irréversible et peut apparaître même après l'arrêt du traitement.

- Surveiller q.3 mois, selon la prescription médicale, les résultats des tests de fonction rénale (analyses d'urine, concentration sanguine de l'urée, créatinine urinaire) chez les personnes ayant une atteinte rénale.
- Surveiller, selon la prescription médicale, les résultats des tests de fonction hépatique (ALT, AST, bilirubine).

V

- Évaluer la description des convulsions épileptiques (facteurs précipitants, foyer, durée, présence d'aura).
- Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, changements comportementaux ; en cas de changement de l'état mental, aviser le médecin.
- Prévoir une aide à la marche au début du traitement en raison des risques d'étourdissements.
- **Prendre des mesures de protection en cas de convulsions épileptiques :** prévoir des rails latéraux rembourrés, enlever les objets susceptibles de causer des blessures au client.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de la perception sensorielle (troubles visuels)
- Risque de chute ou d'accident
- Risque de convulsions épileptiques

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant son nom, les produits qu'il prend, l'affection dont il souffre ainsi que le nom et le numéro de téléphone du médecin.
- Conseiller au client d'éviter la conduite d'un véhicule et les autres activités nécessitant de la vigilance.
- Conseiller au client de ne pas cesser brusquement de prendre le produit après un traitement de longue durée.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée.
- Insister auprès du client sur l'importance de se présenter à tous les rendez-vous de suivi, y compris les examens de la vue ; lui conseiller d'aviser immédiatement son médecin de tout changement dans sa vision.

⚠ **Demander au client et à ses aidants de signaler immédiatement les idées et les comportements suicidaires.**

⚠ **Conseiller au client d'éviter l'alcool en raison des risques de somnolence et d'étourdissements.**

Résultat thérapeutique

- Diminution et absence d'activité convulsive

⚠ Alerte clinique maximale

vinBLAStine (Pr)

Velbe et génériques

Classe fonctionnelle : antinéoplasique

Classe chimique : alcaloïde de la pervenche de Madagascar (*Vinca*)

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

vinBLAStine/vinCRIStine/vinorelbine

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'activité mitotique en arrêtant le cycle cellulaire à la métaphase ; inhibition de la synthèse d'ARN, blocage de l'utilisation par la cellule de l'acide glutamique nécessaire à la synthèse des purines ; agent vésicant

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide ; immunosuppression

INDICATIONS : cancer du sein et des testicules, lymphome non hodgkinien, maladie de Hodgkin, maladie de Letterer-Siwe, mycosis fongoïde, sarcome de Kaposi, tumeur trophoblastique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, granulocytopénie, grossesse, hypersensibilité, infection, leucopénie, myélosuppression, nourrissons

Mise en garde

Administration par voie intrathécale

Précautions : insuffisance rénale ou hépatique, syndrome de lyse tumorale

Mise en garde

Extravasation

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Cancer du sein

Adultes : I.V., 4,5 mg/m² le 1er jour de chaque cycle de 21 jours en association avec de la DOXOrubicine et du thiotépa

Maladie de Hodgkin

Adultes : I.V., 6 mg/m² le 1er et le 15e jour de chaque cycle de 28 jours en association avec de la DOXOrubicine (ABVD : adriamycine, bléomycine, vinBLAStine, dacarbazine)

Enfants : I.V., 2,5-6 mg/m² 1 fois q.1-2 sem. × 3-6 sem. ; dose maximale hebdomadaire de 12,5 mg/m²

Autres indications

Consultation de chacun des protocoles ; dose variant selon que le client a déjà reçu de la chimiothérapie ou de la radiothérapie, ou encore qu'il en reçoit en même temps que la vinBLAStine

Présentation : solution pour injection à 1 mg/mL

ADMINISTRATION

Mise en garde

Administrer seulement **I.V.** ; ne jamais administrer par voie intrathécale (risque de réaction potentiellement mortelle).

I.V.

- Administrer en 1 min directement ou au moyen d'un tube de raccord en Y ou d'un robinet à 3 voies ; appliquer les méthodes de préparation et d'administration sécuritaire des médicaments dangereux

Perfusion I.V. intermittente

- Diluer davantage dans 50-100 mL de NaCl 0,9 %; perfuser en 15-30 min; la solution doit être préparée par du personnel expérimenté et seulement dans des conditions contrôlées.
- Administrer par perfusion **I.V.** intermittente, par gravité seulement.
- Utiliser une tubulure Luer-Lock pour prévenir les fuites; éviter tout contact de la solution avec la peau; s'il y a contact avec la peau, bien nettoyer à l'eau savonneuse et documenter la situation au dossier afin d'assurer un suivi adéquat de la zone touchée.

Mise en garde

En cas d'extravasation, cesser la perfusion et retirer le médicament; administrer de l'hyaluronidase à raison de 150 unités/mL dans 1 mL de NaCl 0,9 % selon la prescription médicale et retirer le cathéter; appliquer une compresse chaude au site d'insertion du cathéter et aviser le médecin; documenter la situation au dossier afin d'assurer un suivi adéquat de la zone affectée.

Compatibilités dans la seringue : bléomycine, CISplatine, cyclophosphamide, dropéridol, fluorouracile, leucovorine, méthotrexate, métoclopramide, mitoMYcine, vinCRIStine

Compatibilités des médicaments administrés en Y : allopurinol, amifostine, aztréonam, bléomycine, CISplatine, cyclophosphamide, DOXOrubicine, dropéridol, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, granisétron, héparine, leucovorine, melphalan, méthotrexate, métoclopramide, mitoMYcine, ondansétron, PACLitaxel, pipéracilline-tazobactam, sargramostim, téniposide, thiotépa, vinCRIStine, vinorelbine

Incompatibilité des médicaments administrés en Y : furosémide

Compatibilité avec les additifs : bléomycine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : tachycardie, hypotension orthostatique, hypertension

GI : nausée, vomissements, anorexie, stomatite, constipation, occlusion intestinale, douleur abdominale, hémorragie digestive, rectorragie, pharyngite, **hépatotoxicité**

GU : rétention urinaire, hyperuricémie, **insuffisance rénale**

HÉMA : agranulocytose, granulocytose, anémie aplasique, neutropénie, pancytopénie, **thrombocytopénie, leucopénie, myélosuppression**

MÉTA : syndrome d'antidiurèse inappropriée

RESP : fibrose, infiltrat pulmonaire, bronchospasme

SNC : paresthésie, neuropathie périphérique, dépression, céphalées, **convulsions épileptiques**

SYST : syndrome de lyse tumorale

TEG : éruptions cutanées, alopécie, photosensibilité, **extravasation, nécrose tissulaire**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité complète
Distribution	Traverse légèrement la barrière hémato-encéphalique
Métabolisme	Hépatique (antinéoplasique actif)
Élimination	Rénale; bile
Demi-vie	Triphasique : < 5 min, 50-155 min, 23-85 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Bléomycine : augmentation de la synergie
– Méthotrexate : augmentation de l'action du méthotrexate
– MitoMYcine : augmentation du risque de bronchospasme
– Phénytoïne : diminution de la concentration plasmatique de la phénytoïne
– Radiothérapie : augmentation de la toxicité et de la myélosuppression; administration concomitante à éviter

Classes de médicaments

– Agents thrombolytiques, AINS, anticoagulants, inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire : augmentation du risque d'hémorragie
– Antinéoplasiques : augmentation de la toxicité et de la myélosuppression
– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, bosentan, carBAMazépine, éfavirenz, névirapine, phénytoïne, rifabutine, rifampine) : diminution de l'effet de la vinBLAStine
– Inhibiteurs du CYP3A4 (aprépitant, clarithromycine, danazol, délavirdine, diltiazem, érythromycine, fluconazole, FLUoxétine, fluvoxaMINE, imatinib, inhibiteurs de la protéase antirétrovirale, kétoconazole, néfazodone, voriconazole) : augmentation de la toxicité de la vinBLAStine
– Vaccins à virus vivants : amplification des effets indésirables

Produit de santé naturel

– Millepertuis : consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique, bilirubine
– Diminution : Hb, plaquettes, GB

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. (au début et q.15 min) pendant l'administration.
- Surveiller la FSC, le taux de GB et la numération plaquettaire toutes les semaines; interrompre l'administration du produit si le taux de GB est < 2 000/mm^3 ou si la numération plaquettaire est

< 75 000/mm³ ; signaler les résultats au médecin ; la récupération prendra 3 sem. ; une baisse des GR, de l'Ht et de l'Hb est possible ; le nadir se produit du 4e au 10e jour, et il se poursuit pendant 1-2 sem.

⚠ Surveiller l'apparition d'un syndrome de lyse tumorale : hyperkaliémie, hyperphosphatémie, hyperuricémie ; ce syndrome survient généralement en présence d'une leucémie ou d'un lymphome ; surveiller l'alcalinisation de l'urine, administrer de l'allopurinol pour réduire l'hyperuricémie et ses complications, dont la néphropathie ; surveiller les électrolytes et la fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, acide urique, clairance de la créatinine [Clcr] dans l'urine).

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, acide urique sérique et Clcr dans l'urine) avant et pendant le traitement ; surveiller le bilan I/E ; signaler toute chute de la diurèse < 30 mL/h ; surveiller la baisse de l'hyperuricémie.

⚠ Surveiller le risque d'un bronchospasme, car il est potentiellement mortel ; il se produit généralement en administrant de la mitoMYcine.

- Surveiller l'apparition d'un rhume, d'une fièvre, d'un mal de gorge (signes possibles d'un début d'infection) ; le cas échéant, aviser le médecin.
- Évaluer la présence d'une hémorragie : hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies ; examiner les muqueuses et les orifices ; éviter de prendre la température I.R. en raison du risque de saignement et d'infection ; éviter l'injection I.M. du produit ; appliquer une pression prolongée sur le site de ponction veineuse.
- Évaluer l'état nutritionnel : la prescription d'un antiémétique peut s'avérer nécessaire.
- Évaluer la présence de goutte, de douleurs articulaires, d'œdème et d'une élévation de l'acide urique dans le sang ; au besoin, administrer de l'allopurinol ou un autre traitement.
- Évaluer la présence de symptômes d'une réaction allergique grave : éruptions cutanées, prurit, urticaire, démangeaisons, bouffées vasomotrices, bronchospasme, hypotension ; s'assurer d'avoir sous la main de l'ÉPINÉPHrine et le matériel de réanimation.
- Surveiller l'apparition d'une hépatite : possibilité d'une hépatite transitoire dans les cas de perfusion **I.V.** continue.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection
- Risque d'urgence oncologique

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter la prise de produits contenant de l'acide acétylsalicylique ou des AINS ; lui conseiller de ne pas utiliser de rasoirs à lames ni de rince-bouche commercial, car une irritation et un saignement prolongé peuvent se produire ; lui demander de signaler tout symptôme d'hémorragie (hématurie, méléna, pétéchies, ecchymoses).
- Inciter le client à signaler tout signe d'anémie : fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement et dyspnée.
- Prévenir le client de signaler tout changement relatif à la respiration ou à la toux, même plusieurs mois après le traitement.
- Demander à la cliente de signaler immédiatement au médecin toute grossesse planifiée ou soupçonnée ; l'inciter fortement à utiliser une méthode contraceptive au cours du traitement, car ce produit peut causer des anomalies du développement (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**) ; lui demander d'éviter d'allaiter.

Mise en garde

Prévenir le client que ce produit peut entraîner l'infertilité (cas de dysfonction gonadique rapportés chez des hommes et des femmes).

- Recommander au client d'appliquer un écran solaire et de porter des vêtements couvrants ainsi que des lunettes de soleil.
- Expliquer au client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils pendant le traitement ; lui préciser qu'une prothèse capillaire et des ressources de soutien pourraient lui permettre d'améliorer son bien-être ; lui expliquer que les nouveaux cheveux pourraient avoir une couleur et une texture différentes.
- Prévenir le client d'éviter les vaccins pendant le traitement, car des réactions graves peuvent survenir.
- Aviser le client d'éviter les foules ainsi que toute personne souffrant d'une infection connue.

⚠ Demander au client de signaler toute apparition de mal de gorge et de symptômes pseudogrippaux.

Résultat thérapeutique

- Réduction de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

V

vinCRIStine (Pr)

Oncovin, Vincristine et autres génériques

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers, antimicrotubule

Classe chimique : alcaloïde de la pervenche

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

vinCRIStine/vinBLAStine/vinorelbine

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'activité mitotique en arrêtant le cycle cellulaire à la métaphase ; inhibition de la synthèse d'ARN, blocage de l'utilisation par la cellule de l'acide glutamique nécessaire à la synthèse des purines ; agent vésicant

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide ; immunosuppression

INDICATIONS : cancer colorectal, cancer du col de l'utérus, cancer du sein, épithéliome à petites cellules des bronches, leucémie aiguë, lymphome non hodgkinien, maladie de Hodgkin, mélanome malin, sarcome de structures spécifiques, sarcome des tissus mous, sarcome des tissus osseux, tumeur de Wilms

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité, nourrissons, radiothérapie

Mise en garde

Administration par voie intrathécale

Précautions : hypertension, insuffisance rénale ou hépatique, maladie neuromusculaire

Mise en garde

Extravasation (vésicant)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : I.V., 0,4-1,4 mg/m² 1 fois/sem ; max. de 2 mg
Enfants de < 10 kg : I.V., 0,03-0,05 mg/kg
Enfants de > 10 kg : I.V., 1-2 mg/m² 1 fois/sem. ; max. de 2 mg

Présentation : solution pour injection à 1 mg/mL

ADMINISTRATION

Mise en garde

Administrer **I.V.** seulement ; ne pas administrer par voie intrathécale (risque de réactions potentiellement mortelles).

- Administrer en 1 min directement ou au moyen d'un tube de raccord en Y ou d'un robinet à 3 voies ; appliquer les méthodes de préparation et d'administration sécuritaire des produits cytotoxiques en vigueur dans l'établissement.

Mise en garde

En cas d'extravasation, cesser la perfusion et retirer le médicament ; administrer de l'hyaluronidase à raison de 150 unités/mL dans 1 mL de NaCl 0,9 % (selon prescription médicale) et retirer le cathéter ; appliquer une compresse chaude ; aviser le médecin et documenter la situation au dossier pour assurer un suivi adéquat de la zone affectée.

Compatibilités dans la seringue : bléomycine, CISplatine, cyclophosphamide, DOXOrubicine, dropéridol, fluorouracile, héparine, leucovorine, méthotrexate, métoclopramide, mitoMYcine, ondansétron, vinBLAStine
Incompatibilité dans la seringue : furosémide
Compatibilités des médicaments administrés en Y : allopurinol, amifostine, aztréonam, bléomycine, CISplatine, cladribine, cyclophosphamide, DOXOrubicine, dropéridol, filgrastim, fludarabine, fluorouracile, granisétron, héparine, leucovorine, méthotrexate, métoclopramide, mitoMYcine, ondansétron, PACLitaxel, sargramostim, téniposide, thiotépa, vinBLAStine, vinorelbine
Incompatibilité des médicaments administrés en Y : furosémide

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique
GI : nausée, vomissements, anorexie, stomatite, constipation, **iléus paralytique, douleur abdominale, hépatotoxicité**
GU : obstruction des tubules rénaux
HÉMA : thrombocytopénie, leucopénie, myélosuppression, anémie
OORL : diplopie
SNC : diminution des réflexes, engourdissement, faiblesse, difficultés motrices, dépression du SNC, paralysie de nerfs crâniens, neuropathie périphérique, **convulsions épileptiques**
SYST : syndrome de lyse tumorale
TEG : alopécie, nécrose tissulaire (extravasation)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Biodisponibilité complète
Distribution	Rapide et importante ; traverse la barrière hématoencéphalique ; traverse le placenta
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Bile, selles
Demi-vie	Triphasique : < 5 min, 50-155 min, 23-85 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	1 sem.

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Digoxine : diminution de la concentration plasmatique de la digoxine
– **MitoMYcine C : amplification des réactions pulmonaires aiguës**
– Radiothérapie : augmentation de la toxicité et de la myélosuppression ; administration concomitante à éviter

Classes de médicaments

– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, carBAMazépine, éfavirenz, névirapine, phénytoïne,

rifabutine, rifampine) : diminution de l'effet de la vinCRIStine
– Inhibiteurs du CYP3A4 (aprépitant, clarithromycine, danazol, délavirdine, diltiazem, érythromycine, fluconazole, FLUoxétine, fluvoxaMINE, imatinib, inhibiteurs de la protéase antirétrovirale, kétoconazole, néfazodone, voriconazole) : augmentation de la toxicité de la vinCRIStine.
– Produits agissant sur le système nerveux périphérique : augmentation de la neurotoxicité
– Vaccins et anatoxines : atténuation de la réponse immunitaire

Produit de santé naturel

– Millepertuis : consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : acide urique
– Diminution : Hb, GB, plaquettes, sodium

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la FSC, le taux de GB et la numération plaquettaire toutes les semaines ; interrompre l'administration du produit si le taux de GB est < 4 000/mm^3 ou si la numération plaquettaire est < 75 000/mm^3 ; le cas échéant, signaler les résultats au médecin ; le nombre de plaquettes peut augmenter ou diminuer.
- Évaluer la condition neurologique : paresthésie, faiblesse, paralysie des nerfs crâniens, hypotension orthostatique, léthargie, agitation, psychose ; le cas échéant, les signaler au médecin.
- **Surveiller le risque d'un bronchospasme :** plus fréquent s'il y a administration concomitante du produit et de mitoMYcine.
- Évaluer la présence d'une augmentation de la concentration d'acide urique dans le sang et de douleurs articulaires dans les membres ; augmenter l'apport en liquides pour atteindre 2-3 L/jour, à moins d'une contre-indication.

Surveiller l'apparition d'un syndrome de lyse tumorale : hyperkaliémie, hyperphosphatémie, hyperuricémie ; ce syndrome survient généralement en présence d'une leucémie ou d'un lymphome ; surveiller l'alcalinisation de l'urine, administrer de l'allopurinol pour prévenir une néphrotoxicité ; surveiller les électrolytes et la fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, acide urique, clairance de la créatinine dans l'urine).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection
- Risque d'urgence oncologique

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter de prendre des produits contenant de l'acide acétylsalicylique ou des AINS ; lui conseiller de ne pas utiliser de rasoirs à lames ni de rince-bouche commercial, car une irritation et un saignement prolongé peuvent se produire ; lui demander de signaler tout symptôme d'hémorragie (hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies).
- Inciter le client à signaler tout signe d'anémie : fatigue, céphalées, irritabilité, évanouissement et dyspnée.
- Prévenir le client de signaler tout changement relatif à la respiration ou à la toux, même plusieurs mois après le traitement.

Aviser la cliente qu'elle doit utiliser une méthode contraceptive pendant le traitement et durant les 2 mois suivant l'arrêt de celui-ci, car ce produit peut être tératogène (catégorie de risque en cas de grossesse : D), et qu'elle doit éviter d'allaiter ; lui demander d'aviser le médecin sans délai en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée.

- Expliquer au client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils pendant le traitement ; lui préciser qu'une prothèse capillaire et des ressources de soutien pourraient lui permettre d'améliorer son bien-être ; lui expliquer que les nouveaux cheveux pourraient avoir une couleur et une texture différentes.
- Prévenir le client d'éviter de recevoir des vaccins pendant le traitement, car des réactions graves peuvent survenir.
- Recommander au client d'augmenter son apport en liquides et en fibres dans son alimentation (sauf si contre-indications), et de faire de l'exercice pour prévenir la constipation.

Infection : aviser le client de signaler toute apparition de mal de gorge, de fièvre et de symptômes pseudogrippaux, et d'éviter toute personne souffrant d'une infection connue.

Résultat thérapeutique

- Réduction de la multiplication des cellules malignes à croissance rapide

Alerte clinique maximale

vinorelbine (Pr)

V

Navelbine

Classe fonctionnelle : antinéoplasique – divers, antimicrotubule

Classe chimique : alcaloïde semi-synthétique de la pervenche (*Vinca*)

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :

vinorelbine/vinCRIStine/vinBLAStine

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de l'activité du fuseau mitotique, arrêt du cycle cellulaire à la métaphase ; inhibition de la synthèse d'ARN, blocage de l'utilisation par la cellule de l'acide glutamique nécessaire à la synthèse des purines ; agent vésicant

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : réduction de la prolifération des tumeurs malignes

INDICATIONS : cancer du poumon non à petites cellules au stade IV et non résécable, cancer du sein métastatique

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité, nourrissons, numération des granulocytes < 1 000 cellules/mm^3 avant le traitement

Mise en garde

Administration par voie intrathécale, neutropénie grave

Précautions : atteintes hépatiques, pulmonaires, neurologiques ou rénales ; enfants ; myélosuppression ; personnes âgées

Mise en garde

Extravasation (vésicant)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Cancer du sein

Adultes : I.V., en monothérapie : 30 mg/m^2 1 fois/sem. ; **en association :** 25 mg/m^2 les jours 1 et 8 des cycles de 3 sem.

Cancer du poumon non à petites cellules

Adultes : I.V., 25-30 mg/m^2 1 fois/sem. ; autres schémas posologiques possibles

Ajustement posologique selon la numération absolue de neutrophiles

Si numération absolue de neutrophiles (NAN) : 1 000-1 499/mm^3, administration de 50 % de la dose ; si NAN < 1 000/mm^3, interruption de l'administration pour 1 sem. ; si < 1 000/mm^3 pendant 3 sem., interruption du traitement selon avis médical

Insuffisance hépatique

Adultes : I.V., si bilirubine totale 36-50 mmol/L, administration de 50 % de la dose ; si bilirubine totale ≥ 50 mmol/L, administration de 25 % de la dose

Présentation : fioles de solution pour injection à 10 mg/mL

ADMINISTRATION

Mise en garde

Administrer seulement **I.V.** ; ne pas administrer par voie intrathécale (risque de réactions potentiellement mortelles).

Mise en garde

En cas d'extravasation, cesser la perfusion et retirer le médicament ; administrer de l'hyaluronidase à raison de 150 unités/mL dans 1 mL de NaCl 0,9 % selon la prescription médicale et retirer le cathéter ; appliquer une compresse chaude ; aviser le médecin et documenter la situation au dossier pour assurer un suivi adéquat de la zone affectée.

- Administrer un antiémétique 30-60 min avant d'administrer le produit et au besoin pour prévenir les vomissements.

Perfusion I.V. intermittente

- Diluer la dose à une concentration de 0,5-2 mg/mL dans du NaCl 0,9 %, du NaCl 0,45 %, du dextrose 5 %, du dextrose 5 % dissous dans du NaCl 0,45 %, du lactate Ringer ; administrer en 6-10 min par une tubulure en Y ou par un cathéter central ; rincer la tubulure avec 75-125 mL de soluté compatible.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : amikacine, aztréonam, bléomycine, buprénorphine, butorphanol, calcium (gluconate de), CARBOplatine, céfotaxime, CISplatine, clindamycine, dexaméthasone, énalaprilate, étoposide, famotidine, filgrastim, fludarabine, gentamicine, hydrocortisone, LORazépam, morphine, ondansétron, plicamycine, streptozocine, téniposide, ticarcilline, tobramycine, vancomycine, vinBLAStine, vinCRISTine, zidovudine

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleur thoracique

GI : nausée, vomissements, anorexie, stomatite, diarrhée, iléus, constipation, douleur abdominale, **hépatotoxicité, occlusion ou perforation GI**

HÉMA : neutropénie, anémie, thrombocytopénie, granulocytopénie

MÉTA : syndrome d'antidiurèse inappropriée

MS : myalgie

RESP : dyspnée, œdème pulmonaire, bronchospasme aigu, SDRA

SNC : paresthésie, neuropathie périphérique, dépression, céphalées, faiblesse, douleur aux mâchoires, asthénie, **convulsions épileptiques**

TEG : éruptions cutanées, alopécie, photosensibilité, réaction au point d'injection, nécrose (extravasation)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible biodisponibilité (< 50 %)
Distribution	Forte liaison aux plaquettes et aux lymphocytes
Métabolisme	Hépatique, en métabolites
Élimination	Bile
Demi-vie	43 h

V

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	1-2 h

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– AINS, anticoagulants : augmentation du risque d'hémorragie
– Inducteurs du CYP3A4 (barbituriques, bosentan, carBAMazépine, éfavirenz, névirapine, phénytoïne, rifabutine, rifampine) : diminution de l'effet de la vinorelbine
– Inhibiteurs du CYP3A4 (aprépitant, clarithromycine, danazol, délavirdine, diltiazem, érythromycine, fluconazole, FLUoxétine, fluvoxaMINE, imatinib, inhibiteurs de la protéase antirétrovirale, kétoconazole, néfazodone, voriconazole) : augmentation de la toxicité de la vinorelbine

Produit de santé naturel

– Millepertuis : consommation concomitante à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : résultats des tests de fonction rénale, bilirubine
– Diminution : Hb, GB, plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. (au début et q.15 min) pendant l'administration.

Mise en garde

Surveiller la FSC, le taux de GB et la numération plaquettaire avant chaque dose ; interrompre l'administration du produit si le taux de GB est < 4 000/mm³ ou si la numération plaquettaire est < 75 000/mm³ ; le cas échéant, signaler les résultats au médecin ; la récupération prendra 3 sem. ; surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine, LDH.

⚠ **Bronchospasme : plus fréquent s'il y a administration concomitante du produit et de mitoMYcine ; surveiller également la dyspnée et les sibilances ; un traitement est possible par de l'oxygène, des bronchodilatateurs et des corticostéroïdes, surtout en présence d'une maladie pulmonaire sous-jacente.**

- Évaluer la présence d'une dyspnée, de râles crépitants, d'une toux improductive, d'une douleur thoracique et d'une tachypnée.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, acide urique sérique et clairance de la créatinine dans l'urine) avant et pendant le traitement ; surveiller le bilan I/E ; signaler toute chute de la diurèse < 30 mL/h ; surveiller la baisse de l'hyperuricémie.
- Surveiller l'apparition d'un rhume, d'une fièvre, d'un mal de gorge (signes possibles d'un début d'**infection**) ; le cas échéant, aviser le médecin.
- Surveiller les effets de l'alopécie chez le client.
- **Évaluer la présence d'une hémorragie :** hématurie, méléna, ecchymoses ou pétéchies ; examiner les muqueuses et les orifices ; éviter de prendre la température I.R. en raison du risque de saignement et d'infection ; éviter l'injection I.M. du produit ; appliquer une pression prolongée sur le site de la ponction veineuse.
- **Évaluer la présence de symptômes d'une réaction allergique grave :** éruptions cutanées, prurit, urticaire, bouffées vasomotrices, bronchospasme, hypotension ; s'assurer d'avoir sous la main de l'ÉPINÉPHrine et le matériel de réanimation.
- Évaluer la condition neurologique : engourdissement, douleur, fourmillements, perte du réflexe achilléen, faiblesse, paralysie.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque d'infection
- Risque d'urgence oncologique

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de suivre un régime bonifié en liquides : eau, jus, boissons d'électrolytes, gélatine.
- Recommander au client de se rincer la bouche t.i.d. ou q.i.d. avec de l'eau ou de l'eau salée, de se brosser les dents b.i.d. ou t.i.d. à l'aide d'une brosse à dents souple ou, en présence d'une stomatite, d'un coton-tige et d'utiliser de la soie dentaire non cirée.
- Recommander au client d'éviter les foules et toute personne souffrant d'une infection ; lui conseiller de ne pas recevoir de vaccin.
- **Grossesse :** demander à la cliente d'aviser le médecin si une grossesse est planifiée ou soupçonnée ; lui demander d'utiliser une méthode contraceptive efficace au cours du traitement ainsi qu'au moins 2 mois après l'arrêt de celui-ci (catégorie de risque en cas de grossesse : **D**) et d'éviter d'allaiter.
- Expliquer au client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils pendant le traitement ; lui préciser qu'une prothèse capillaire et des ressources de soutien pourraient lui permettre d'améliorer son bien-être ; lui expliquer que les nouveaux cheveux pourraient avoir une couleur et une texture différentes.

⚠ **Infection : demander au client de signaler toute apparition de mal de gorge, de fièvre et de symptômes pseudogrippaux.**

Résultat thérapeutique

- Réduction de la prolifération des cellules cancéreuses

vismodégib (Pr)

Erivedge

Classe fonctionnelle : antinéoplasique modificateur de la réponse biologique

Classe chimique : inhibiteur de la transduction de signal

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la signalisation hedgehog

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la dissémination des cellules cancéreuses

INDICATIONS : carcinome basocellulaire métastatique ou localement avancé, quand une intervention chirurgicale ou une radiothérapie ne sont pas appropriées

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hypersensibilité

Mise en garde

Grossesse, insuffisance hépatique ou rénale, mort intra-utérine, tératogénicité d'origine masculine

Précautions : don de sang, enfants

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Restrictions relatives à la distribution : Erivedge est offert uniquement par l'entremise du Programme de prévention de la grossesse pour Erivedge (PPG-E) ; seuls les médecins et les pharmaciens inscrits au programme sont autorisés respectivement à prescrire et à remettre le produit.

Adultes : P.O., 150 mg/jour

Présentation : gélules de 150 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avec ou sans aliments.
- Ne pas ouvrir, briser ou écraser la capsule ; préciser au client qu'il doit l'avaler entière, sans la croquer ou la mastiquer ; porter des gants pour manipuler le produit.
- En cas d'oubli d'une dose, ne pas l'administrer ; administrer la dose suivante au moment prévu.
- Conserver à une température de 25 °C.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, dysgueusie
GU : aménorrhée, azotémie
MÉTA : hyponatrémie
MS : arthralgie
SYST : fatigue, perte de poids
TEG : alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques > 99 %
Métabolisme	Inconnu
Élimination	Selles (82 %), urine (4 %)
Demi-vie	Élimination : 4 jours

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Inhibiteurs de la phosphoglycoprotéine (P-gp) (amiodarone, clarithromycine, cycloSPORINE, diltiazem, érythromycine, indinavir, itraconazole, kétoconazole, nelfinavir, nicardipine, propafénone, quiNIDine, ritonavir, saquinavir, tacrolimus, tamoxifène, vérapamil) : augmentation de l'effet de chacun de ces médicaments
– Médicaments modifiant le pH gastrique (anti-H_2 et antiacides, inhibiteurs de la pompe à protons [IPP]) : risque de réduction de la biodisponibilité du vismodégib ; effet de cette réduction sur l'efficacité du vismodégib encore inconnu

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'alimentation quotidienne du client.
- Évaluer les répercussions des effets indésirables du médicament sur la qualité de vie du client.

Mise en garde

Vérifier si la cliente est enceinte dans les 7 jours du début du traitement, pendant le traitement et durant les 7 mois qui le suivent (catégorie de risque en cas de grossesse : D).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de chute ou de blessure (faiblesse)
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de s'assurer d'un environnement sécuritaire pour ses déplacements.
- Expliquer au client qu'il pourrait perdre ses cheveux et ses poils pendant le traitement ; lui préciser qu'une prothèse capillaire et des ressources de soutien pourraient lui permettre d'améliorer son bien-être ; lui expliquer que les nouveaux cheveux pourraient avoir une couleur et une texture différentes.

Mise en garde

Conseiller à la cliente ou à la conjointe du client qui soupçonne une grossesse de communiquer avec le médecin sans tarder ; souligner la nécessité de la contraception pendant le traitement et durant les 7 mois suivants ; conseiller à l'homme d'utiliser des condoms et du spermicide pendant le traitement et durant les 2 mois qui suivent la dernière dose, même s'il a subi une vasectomie, dans ses rapports sexuels avec une femme ; en cas d'utilisation durant la grossesse ou de grossesse survenant pendant le traitement, informer la femme enceinte des risques pour le fœtus ; encourager la femme exposée au médicament ou au sperme d'un homme traité par le médicament à participer au programme de pharmacovigilance Erivedge (PPG-E : 1 888 748-8926).

- Discuter avec le client des motifs du traitement et des résultats attendus.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la dissémination des cellules cancéreuses

vitamine A (MVL [P.O.] ; Pr [I.M.])

Aquasol A, Vitamin A

Classe fonctionnelle : vitamine liposoluble

Classe chimique : rétinol

Catégories de risque en cas de grossesse : C (P.O.) ; X (voie parentérale)

MÉCANISME D'ACTION : vitamine nécessaire au développement normal des os et des dents, à l'adaptation à la vision nocturne, à la cicatrisation des affections cutanées et à la régénération des muqueuses ; participation à la production de corticostéroïdes, de cholestérol et d'ARN

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention et absence d'un état de carence en vitamine A

INDICATIONS : carence en vitamine A

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : administration parentérale durant la grossesse, hypersensibilité à la vitamine A, hypervitaminose A, syndrome de malabsorption (P.O.)

Précautions : alcoolisme, allaitement, altération de la fonction rénale, enfants, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **C** ; P.O. : max. de 10 000 unités internationales/jour), hépatite, insuffisance hépatique, nourrissons

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de > 8 ans : P.O., 100 000-500 000 unités internationales/jour × 3 jours, suivies de 50 000 unités internationales/jour × 2 sem. ; dose en fonction de la gravité de la carence ; dose d'entretien de 10 000-20 000 unités internationales × 2 mois

Enfants de 1-8 ans : I.M., 5 000-15 000 unités internationales/jour × 10 jours

Nourrissons de < 1 an : I.M., 5 000-15 000 unités internationales/jour × 10 jours

Entretien

Enfants de 4-8 ans : I.M., 15 000 unités internationales/jour × 2 mois

Enfants de < 4 ans : I.M., 10 000 unités internationales/jour × 2 mois

Présentations : capsules de 25 000 unités internationales et de 50 000 unités internationales ; **gouttes** à 5 000 unités internationales/0,02 mL ou à 5 000 unités internationales/0,05 mL ; **comprimés** de 1 500 unités internationales et de 10 000 unités internationales

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer avec de la nourriture pour assurer une meilleure absorption.
- Ne pas utiliser les préparations buvables pour traiter la carence en vitamine A chez les personnes atteintes du syndrome de malabsorption.
- Conserver dans un contenant hermétique et opaque.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : ictère, nausée, vomissements, anorexie, douleur abdominale

MÉTA : hypoménorrhée, hypercalcémie

MS : arthralgie, retard de la croissance, zones dures sur les os

OORL : gingivite, œdème papillaire, exophtalmie, inflammation de la langue et des lèvres

SNC : céphalées, léthargie, malaise, **élévation de la pression intracrânienne**

TEG : sécheresse de la peau, prurit, pigmentation accrue, diaphorèse nocturne, alopécie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Stockage dans le foie, les reins et les poumons
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Lait maternel
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cholestyramine, colestipol, huile minérale : diminution de l'absorption de la vitamine A

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux, corticostéroïdes : augmentation de la concentration plasmatique de la vitamine A

Analyses de laboratoire

– Fausses augmentations : bilirubine, cholestérol sérique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état nutritionnel : augmenter l'apport alimentaire en légumes jaunes et vert foncé, en fruits jaune-orange, en aliments enrichis en vitamine A, en foie et en jaunes d'œufs.
- Évaluer la carence en vitamine A : ralentissement de la croissance, cécité nocturne, ongles secs et cassants, perte de cheveux, calculs urinaires, risque accru d'infections, hyperkératose de la peau, sécheresse de la cornée.
- Constater la carence en vitamine A en obtenant la concentration plasmatique de la vitamine A et celle du carotène.
- Évaluer la présence d'une toxicité chronique à la vitamine A : élévation de la concentration sérique du calcium, de l'urée, du glucose, du cholestérol et des triglycérides.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Perturbation de l'image et de l'estime de soi
- Risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client de ne pas doubler une dose à la suite d'une dose oubliée.
- Recommander au client de passer régulièrement un examen de la vue tout au long du traitement.
- Prévenir le client de ne pas prendre d'huile minérale pendant la prise de ce produit, car l'absorption de ce dernier sera moindre.
- Prévenir le client de signaler au médecin l'apparition des symptômes suivants : nausée, vomissements, fendillement des lèvres, perte de cheveux, céphalées.
- Prévenir le client de ne pas dépasser la dose prescrite.

Résultats thérapeutiques

- Accélération de la croissance et gain de poids
- Absence de sécheresse de la peau et des muqueuses, et de cécité nocturne

V

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Arrêt de l'administration du produit

Vitamine A acide

Voir trétinoïne (vitamine A acide, acide rétinoïque) (Pr).

vitamine B_1

Voir thiamine.

vitamine B_{12} (cyanocobalamine) (P.O., MVL ; I.M. ou S.C.) (Pr)

Acti-B12, Cobex, Cytex Cyanocobalamin Injection, Hormodausse, Hospira Vitamine B12 Injection ; Vitamine B12, Sandoz Vitamine B12 Injection

Classe fonctionnelle : vitamine B_{12}, vitamine hydrosoluble

vitamine B_{12} (hydroxocobalamine) (Pr)

Cyanokit, Hydro Cobex, Hydroxy Cobal

Classe fonctionnelle : vitamine B_{12}, vitamine hydrosoluble

Catégorie de risque en cas de grossesse : A

MÉCANISME D'ACTION : apport en vitamine B_{12} qui contribue au bon fonctionnement nerveux, au métabolisme des protéines et des glucides, à la croissance normale, à la formation des GR et à la reproduction cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention et correction des carences en vitamine B_{12}

INDICATIONS : anémie pernicieuse ; besoins accrus pendant la grossesse ou en présence d'une thyréotoxicose, d'une anémie hémolytique, d'une hémorragie et d'une maladie rénale ou hépatique ; carences en vitamine B_{12} ; syndrome de malabsorption de la vitamine B_{12} ; test de Schilling

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : atrophie du nerf optique, hypersensibilité à la vitamine B_{12}

Précautions : allaitement, enfants, grossesse

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Cyanocobalamine

Adultes : **P.O.** ou **S.L.,** jusqu'à 2 000 mcg/jour ; **S.C.** et **I.M.,** de 30-100 mcg/jour pendant 1 sem., puis de 100-200 mcg/mois ; dose d'entretien de 100-1 000 mcg **I.M.**/mois

Test de Schilling

Adultes et enfants : **I.M.,** dose unique de 1 000 mcg
Enfants : **P.O.,** jusqu'à 1 000 mcg/jour ; **S.C.** et **I.M.,** de 30-50 mcg/jour pendant 2 sem., puis 100 mcg/mois ; **I.N.,** 500 mcg/sem.

Présentations : **comprimés** de 25 mcg, de 50 mcg, de 100 mcg, de 250 mcg, de 500 mcg, de 1 000 mcg ou de 2 500 mcg ; **solution liquide** à 10 mcg/mL, à 200 mcg/mL ou à 1 000 mcg/mL ; **gouttes** à 1 000 mcg/goutte ; **format injectable** à 100 mcg/mL ou à 1 000 mcg/mL

Hydroxocobalamine

Adultes : S.C. et **I.M.,** de 30-50 mcg/jour pendant 5-10 jours, puis de 100-200 mcg/mois
Enfants : S.C. et **I.M.,** de 30-50 mcg/jour pendant 5-10 jours, puis de 30-50 mcg/mois

Présentation : nombreuses présentations P.O. (capsules, comprimés, solution orale) et **I.V.** (solution ou poudre pour injection)

ADMINISTRATION

P.O.

- Mélanger à du jus de fruits pour masquer le goût de la vitamine ; administrer aussitôt le mélange fait.
- Autant que possible, administrer aux repas pour en accroître l'absorption ; éviter les fortes doses, car la majeure partie sera éliminée.

I.M.

- Administrer par injection I.M. dans le cadre du traitement de l'anémie pernicieuse, et ce, pour toute la vie du client, à moins d'une contre-indication.

I.V.

- Mélanger au besoin la vitamine B_{12} à une solution destinée à l'alimentation par voie parentérale totale ; la voie **I.V.** n'est pas recommandée.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : héparine, potassium (chlorure de), succinate d'hydrocortisone sodique
Compatibilités avec les solutions : acide ascorbique, dextrose 10 %, dextrose 5 %, dextrose et lactate Ringer ; dextrose et solution saline ; NaCl 0,45 %, lactate Ringer

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : thrombose vasculaire périphérique, **ICC, œdème pulmonaire**
GI : diarrhée
MÉTA : hypokaliémie
SNC : bouffées vasomotrices, atrophie du nerf optique
SYST : anaphylaxie
TEG : démangeaisons, éruptions cutanées, douleur au point d'injection

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (I.M., S.C.)
Distribution	Traverse le placenta
Métabolisme	Emmagasinée dans le foie, les reins et l'estomac
Élimination	50-90 % dans l'urine, lait maternel
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide aminosalicylique, chloramphénicol, cimétidine, colchicine : diminution de l'absorption
– PrediniSONE : augmentation de l'absorption

Classes de médicaments

– Aminosides, antagonistes des récepteurs H_2, anticonvulsivants, inhibiteurs de la pompe à proton, produits de potassium : diminution de l'absorption

Produit de santé naturel

– Hydraste du Canada : diminution de l'absorption de la vitamine B_{12}

Analyse de laboratoire

– Faux positif : facteur intrinsèque

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence possible d'une carence (anorexie, dyspepsie à l'effort, tachycardie, paresthésie, psychose, troubles de la vue, pâleur, inflammation de la langue accompagnée de rougeurs, neuropathie, œdème aux jambes).
- Surveiller la kaliémie en début de traitement chez le client souffrant d'une anémie mégaloblastique.
- Surveiller, dans la FSC, toute augmentation du nombre de réticulocytes au cours de la première semaine de traitement, puis l'augmentation du nombre de GR et de l'hémoglobine ; surveiller les taux d'acide folique et de vitamine B_{12}.
- Évaluer l'état nutritionnel ; les jaunes d'œufs, le poisson, les abats, les produits laitiers, les palourdes et les huîtres représentent de bonnes sources de vitamine B_{12}.
- Surveiller l'apparition d'un œdème pulmonaire ou une aggravation de l'ICC chez le client souffrant de troubles cardiaques.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Non-adhésion au traitement
- Risque de complications liées au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que le traitement durera pour le reste de sa vie s'il est atteint d'une anémie pernicieuse.
- Recommander au client d'adopter une alimentation équilibrée qui respecte le guide alimentaire et qui permet de répondre aux besoins alimentaires de l'organisme.
- Informer le client de ne pas dépasser l'apport quotidien recommandé en vitamine B_{12} sans quoi des effets indésirables pourraient survenir.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'anorexie, de la dyspnée à l'effort, de la tachycardie, de la paresthésie, de la psychose, des troubles de la vue et de l'œdème aux jambes
- Prévention ou résolution des carences en vitamine B_{12}

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Cessation de l'administration

TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Arrêt de l'administration du produit, maintien de la perméabilité des voies respiratoires ; administration d'ÉPINÉPHrine, de vasopresseurs et d'O_2 ou de corticostéroïdes par voie **I.V.**

vitamine D (cholécalciférol, vitamine D_3 ou ergocalciférol, vitamine D_2) (Pr, MVL)

Alfacalcidol, Calciferol, D-Forte, Drisdol, Vitamin D, Vitamin D_3 et autres génériques

Voir aussi calcitriol.

Classe fonctionnelle : vitamine D

Classe chimique : vitamine liposoluble

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :

Calciferol/calcitriol

MÉCANISME D'ACTION : vitamine nécessaire à la régulation des concentrations sériques du calcium et du phosphate, au développement normal des os, à l'activité des parathyroïdes et au fonctionnement neuromusculaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention du rachitisme et de l'ostéomalacie, concentrations sériques normales de calcium et de phosphate

INDICATIONS : carence en vitamine D, hypoparathyroïdie, hypophosphatémie, ostéodystrophie rénale, rachitisme

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : dysfonctionnement rénal, hypercalcémie, hyperphosphatémie, hypersensibilité

Précautions : calculs rénaux, grossesse, maladie cardiovasculaire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Carence

Cholécalciférol

Adultes : P.O., 12 000 unités internationales/jour, puis augmentation à 500 000 unités internationales/jour

Enfants : P.O., 1 500-5 000 unités internationales/jour × 2-4 sem., répétition possible après 2 sem. ou 600 000 unités internationales en 1 seule prise

Hypoparathyroïdie

Cholécalciférol

Adultes et enfants : P.O., 200 000 unités internationales administrées en association avec 4 g de calcium en comprimés

Rachitisme

Cholécalciférol

Adultes : P.O., 12 000-500 000 unités internationales (0,3-12,5 mg)/jour

Ostéodystrophie rénale

Alfacalcidol

Adultes : P.O., dose initiale de 1 mcg/jour, augmentation de la posologie par paliers de 0,5 mcg q.2-4 sem. p.r.n. pour atteindre 2 mcg/jour ; dans de rares cas, administration d'une dose de 3 mcg/jour parfois nécessaire ; dose d'entretien de 0,25-1 mcg/jour

Autres indications de l'Alfacalcidol

Dose quotidienne d'Alfacalcidol à personnaliser en fonction de la réponse et à ajuster selon certaines conditions telles que l'état de la fonction rénale, le degré de minéralisation osseuse et les concentrations initiales du calcium et de la phosphatase alcaline plasmatique ; succès du traitement reposant également sur le postulat que le client reçoit un apport de calcium quotidien adéquat durant le traitement

I.V. : administration possible ; application du protocole en vigueur dans l'établissement

Présentations : Cholécalciférol : capsules de 400 unités internationales (UI), de 1 000 UI, et de 10 000 UI ; comprimés de 400 UI, de 600 UI, de 800 UI et de 1 000 UI ; gouttes orales à 400 UI/goutte, à 600 UI/goutte, à 1 000 UI/goutte et à 400 UI/mL ; **Ergocalciférol :** capsules de 400 UI et de 50 000 UI ; gouttes orales d'environ 207 UI/goutte ; **Alfacalcidol :** capsules de 0,25 mcg et de 1 mcg ; gouttes orales à 0,1 mcg/goutte ; ampoules de solution pour injection à 1 mcg/0,5 mL et à 2 mcg/1 mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Possibilité d'augmenter la dose P.O. q.4 sem. selon la concentration plasmatique.
- Conserver à la température ambiante dans un contenant hermétique et opaque.

I.V. (Alfacalcidol)

- Administrer en 30 s.
- Administrer à la fin de la dialyse (si applicable).

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, arythmie

GI : nausée, vomissements, anorexie, crampes, diarrhée, constipation, goût métallique, sécheresse de la bouche

V

GU : polyurie, nycturie, baisse de la libido, **hématurie, albuminurie, insuffisance rénale**
MS : diminution de la croissance osseuse, douleurs articulaires précoces, douleurs musculaires précoces
SNC : fatigue, faiblesse, somnolence, céphalées, psychose, **convulsions épileptiques**
TEG : prurit, photophobie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne
Distribution	Hépatique
Métabolisme	Hépatique, par le soleil
Élimination	Rénale ; bile
Demi-vie	12-22 h

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	Inconnu	Inconnu
Pic d'action	4 h	Inconnu
Durée d'action	15-20 jours	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cholestyramine, colestipol, PHÉNobarbital, phénytoïne : diminution des effets de la vitamine D

Classes de médicaments

– Antiacides, diurétiques (thiazidiques) : augmentation de la toxicité (surplus de calcium)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la concentration sanguine de l'urée, le calcium dans l'urine, l'AST, l'ALT, le cholestérol, la créatinine, l'acide urique, le magnésium, le phosphate, les électrolytes, le pH urinaire, car ils peuvent augmenter ; maintenir le calcium à 2,25-2,5 mmol/L, la vitamine D à 50-135 unités internationales/dL et le phosphate à 22 mmol/L ; une diminution de la phosphatase alcaline est possible.
- Surveiller l'augmentation de la concentration plasmatique du produit, car des réactions toxiques peuvent survenir rapidement.
- Évaluer la présence des symptômes suivants : sécheresse de la bouche, goût métallique, polyurie, ostéalgie, faiblesse musculaire, céphalées, fatigue, acouphènes, modification de l'état de conscience, arythmie, accélération de la respiration, anorexie, nausée, vomissements, crampes, diarrhée, constipation (signes possibles d'une hypercalcémie).
- Évaluer la condition rénale : baisse de la diurèse (oligurie, anurie), œdème aux membres, gain pondéral ≥ 2,3 kg, œdème périorbitaire.
- Évaluer l'état nutritionnel : alimentation comportant des sources de vitamine D (lait, morue, turbot, saumon, sardine, jaunes d'œufs), de calcium (produits laitiers, légumes vert foncé) et de phosphates (produits laitiers).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre ou risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client de ne pas reprendre une dose oubliée ; lui recommander d'éviter de prendre des suppléments vitaminiques sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Renseigner le client sur les aliments riches en vitamine D qu'il doit intégrer dans son alimentation.
- Recommander au client de respecter ses rendez-vous de suivi, car l'écart entre la concentration thérapeutique et la concentration toxique est mince.
- Recommander au client de signaler toute apparition des symptômes suivants : faiblesse, léthargie, céphalées, anorexie, perte de poids, nausée, vomissements, crampes abdominales, diarrhée, constipation, soif accrue, polyurie, myalgie et ostéalgie.
- Demander au client de diminuer la prise d'antiacides et de laxatifs renfermant du magnésium.

Résultats thérapeutiques

- Concentration de calcium de 2,25-2,5 mmol/L
- Soulagement des symptômes liés à une maladie des os

vitamine E (MVL)

Nombreux génériques
Classe fonctionnelle : vitamine E
Classe chimique : vitamine liposoluble
Catégorie de risque en cas de grossesse : A

MÉCANISME D'ACTION : vitamine nécessaire à la digestion et au métabolisme des matières grasses polyinsaturées ; inhibition de l'agrégation plaquettaire et de la formation de caillots ; croissance et développement normaux des tissus musculaires facilités ; synthèse des prostaglandines

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention et traitement de la carence en vitamine E

INDICATIONS : carence en vitamine E

Indication non officielle : affections cutanées

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : administration I.V. chez le nourrisson

Précautions : allaitement, anémie, grossesse, hypothrombinémie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Carence

Adultes : P.O., 60-75 unités internationales/jour

Enfants : P.O., 1 unité internationale/kg (malabsorption)

Prévention de la carence

Adultes : P.O., 30 unités internationales/jour
Nourrissons : P.O., 5 unités internationales/jour

Affections cutanées (indication non officielle)

Adultes et enfants : voie **topique,** application d'une couche mince die ou b.i.d., p.r.n., sur les régions atteintes

Présentations : capsules de 100 unités internationales, de 200 unités internationales, de 275 unités internationales, de 400 unités internationales, de 500 unités internationales, de 800 unités internationales et de 1 000 unités internationales ; **gouttes** à 50 mg/mL ; **comprimés à croquer** de 200 unités internationales ; **crème, onguent et huile** à 30 unités internationales/mL, à 250 unités internationales/mL et à 1 000 unités internationales/mL ; **format injectable** à 100 unités internationales/mL ; **liquide oral** à 150 unités internationales/mL et à 340 unités internationales/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- S'assurer que le client mastique bien les comprimés à croquer.
- Administrer la solution en déposant des gouttes dans la bouche du client ou en la mélangeant avec de la nourriture.
- Conserver dans un contenant hermétique et opaque.

Voie topique

- Appliquer localement le produit pour hydrater la peau sèche.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : risque accru de thrombophlébite
GI : nausée, crampes, diarrhée
GU : dysfonctionnement gonadique
MÉTA : perturbation du métabolisme des hormones (thyroïdiennes, hypophysaires, surrénales), perturbation de l'immunité
MS : faiblesse
OORL : vision floue
SNC : céphalées, fatigue
TEG : abcès stérile, dermatite de contact

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	20-80 % (P.O.)
Distribution	Importante ; stockage dans le tissu adipeux
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Bile
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cholestyramine, colestipol, huile minérale, sucralfate : diminution de l'absorption de la vitamine E

Classe de médicaments

– Anticoagulants (oraux) : augmentation de l'action des anticoagulants

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état nutritionnel : consommation de germe de blé, de légumes à feuillage vert foncé, de noix, d'œufs, de foie, d'huiles végétales, de produits laitiers et de céréales.
- Évaluer la carence en vitamine E (généralement chez les nouveau-nés) : irritabilité, agitation, anémie hémolytique.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre ou risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Renseigner le client sur les aliments riches en vitamine E qu'il doit intégrer dans son alimentation.
- Prévenir le client de ne pas reprendre une dose oubliée.
- Prévenir le client d'éviter de prendre des suppléments vitaminiques sans l'approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison d'un possible surdosage.

Résultats thérapeutiques

- Absence d'anémie hémolytique
- Taux adéquats de vitamine E
- Amélioration des lésions cutanées
- Diminution de l'œdème

voriconazole (Pr)

Sandoz Voriconazole, Vfend, Voriconazole for Injection et autres génériques
Classe fonctionnelle : antifongique
Classe chimique : dérivé triazolé
Catégorie de risque en cas de grossesse : D

Ne pas confondre :
Vfend/Venofer

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la déméthylation assistée par le CYP450 des champignons, une étape essentielle de la biosynthèse de l'ergostérol, ce qui entraîne une fuite du contenu par la membrane cellulaire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des signes et des symptômes d'infection

V

INDICATIONS : aspergillose invasive, candidémie, candidose disséminée, infections fongiques graves (*Candida sp., Fusarium sp., Scedosporium apiospermum*)

Indication non officielle : candidose œsophagienne

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : enfants de < 12 ans, grossesse, hypersensibilité, insuffisance hépatique grave

Précautions : allaitement, allongement de l'intervalle QT, arythmie ventriculaire, atteinte rénale, cardiomyopathie, chimiothérapie cardiotoxique, cholestase, clairance de la créatinine < 50 mL/min (I.V.), déficience en lactase, hypersensibilité à d'autres dérivés azolés, hypokaliémie, intolérance au galactose, pancréatite, personnes d'origine asiatique, torsade de pointes, troubles visuels

Mise en garde

Allongement de l'intervalle QT, hépatotoxicité, réactions cutanées, tératogénicité, troubles squelettiques, troubles visuels

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Candidose cutanée, rénale, vésicale, abdominale (client non neutropénique)

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : I.V., dose initiale de 6 mg/kg q.12 h pendant 24 h, puis 3-4 mg/kg q.12 h pendant au moins 14 jours et au moins 7 jours après la disparition des symptômes ; **P.O.,** après la dose initiale de 400 mg q.12 h pendant 24 h, si > 40 kg : 200 mg q.12 h pendant 14 jours et au moins 7 jours après la disparition des symptômes ; si < 40 kg : 100 mg q.12 h pendant au moins 14 jours et au moins 7 jours après la disparition des symptômes

Aspergillose invasive

Adultes et adolescents de ≥ 12 ans : I.V., dose initiale de 6 mg/kg q.12 h pendant 24 h, puis 4 mg/kg q.12 h, réduction possible de la dose à 3 mg/kg q.12 h si intolérance ; **P.O.,** si > 40 kg : dose initiale de 400 mg q.12 h pendant 24 h, puis 200 mg q.12 h ; si < 40 kg : dose initiale de 200 mg q.12 h pendant 24 h, puis 100 mg q.12 h

Candidose œsophagienne (indication non officielle)

Adultes, personnes âgées et enfants de ≥ 12 ans : P.O., si ≥ 40 kg : 200 mg q.12 h ; si < 40 kg : 100 mg q.12 h

Adultes, personnes âgées et enfants de ≥ 12 ans : I.V., dose initiale de 6 mg/kg q.12 h pour les 2 premières doses, puis 3-4 mg/kg q.12 h ; passage possible à l'administration **P.O.**

Insuffisance rénale

Adultes : P.O., si clairance de la créatinine < 50 mL/min, administration **P.O.** seulement

Insuffisance hépatique

Adultes : réduction de la dose d'entretien de moitié

Présentations : comprimés de 50 mg et de 200 mg ; **fioles de poudre lyophilisée pour injection** de 200 mg (concentration de 10 mg/mL après reconstitution) ; **flacons de poudre pour suspension buvable** de 3 g (concentration de 40 mg/mL après reconstitution)

ADMINISTRATION

- Administrer 1 h avant ou après un repas.
- Conserver à la température ambiante (poudre lyophilisée, comprimés) ; la solution injectable reconstituée est stable pendant 24 h au réfrigérateur.
- Conserver au réfrigérateur (poudre pour suspension buvable) ; la solution reconstituée est stable durant 14 jours à la température ambiante.

Perfusion I.V. intermittente

- Administrer le produit seulement après confirmation par la culture et l'antibiogramme du microorganisme en cause et du produit à utiliser pour traiter l'infection ; s'assurer d'utiliser ce produit dans les cas d'infections pouvant mettre la vie du client en danger.
- Reconstituer la poudre avec 19 mL d'eau pour préparations injectables pour obtenir une concentration de 10 mg/mL ; agiter jusqu'à dissolution complète ; perfuser en 1-2 h à une concentration ne dépassant pas 5 mg/mL ; ne pas mélanger avec d'autres produits ni avec une solution pour perfusion de bicarbonate de sodium à 4,2 %.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, alfentanil, amikacine, aminophylline, amiodarone, amphotéricine B liposomale, ampicilline, anidulafungine, azithromycine, bivalirudine, bléomycine, calcium (acétate/chlorure/gluconate de), CARBOplatine, carmustine, caspofongine, céFAZoline, céfotaxime, céfoxitine, cefTAZidime, cefTRIAXone, chloramphénicol, chlorproMAZINE, ciprofloxacine, cisatracurium, CISplatine, clindamycine, cyclophosphamide, cytarabine, dacarbazine, DACTINomycine, DAPTOmycine, DAUNOrubicine, dexaméthasone, dexmédétomidine, dexrazoxane, digoxine, diltiazem, diphénhydrAMINE, DOBUTamine, DOCÉtaxel, DOPamine, dropéridol, énalaprilate, éPHÉDrine, ÉPINÉPHrine, épirubicine, ertapénem, érythromycine, esmolol, étoposide, étoposide phosphate, famotidine, fentaNYL, fludarabine, fluorouracile, fosphénytoïne, furosémide, ganciclovir, gemcitabine, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, halopéridol, héparine, hydrALAZINE, hydrocortisone, ifosfamide, imipénem avec cilastatine, insuline régulière, irinotécan, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, leucovorine, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, LORazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, melphalan, méropénem, mesna, méthotrexate, methylPREDNISolone, métoclopramide, métoprolol, métroNIDAZOLE, midazolam, milrinone, mitoMYcine, morphine, nalbuphine, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine octréotide, ocytocine, ondansétron, oxaliplatine, PACLitaxel,

palonosétron, pancuronium, pentazocine, PHÉNobarbital, phentolamine, phényléphrine, pipéracilline-tazobactam, potassium (chlorure/phosphate de), procaïnamide, prométhazine, propranolol, rémifentanil, rocuronium, sodium (acétate/bicarbonate/phosphate de), streptozocine, succinylcholine, SUFentanil, tacrolimus, téniposide, théophylline, ticarcilline avec clavulanate, tirofiban, tobramycine, topotécan, triméthoprime avec sulfaméthoxazole, vancomycine, vasopressine, vécuronium, vérapamil, vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine, zidovudine

Incompatibilités des médicaments administrés en Y : amphotéricine B en complexe lipidique, céfépime, cyclosporine, dantrolène, diazépam, DOXOrubicine, IDArubicine, pantoprazole, phénytoïne, thiopental

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, hypotension, œdème périphérique, vasodilatation, **arythmie auriculaire, fibrillation auriculaire, bloc AV, bradycardie, ICC, IDM, allongement de l'intervalle QT, tachycardie, torsade de pointes**

GI : nausée, vomissements, anorexie, diarrhée, crampes, **gastroentérite hémorragique, insuffisance hépatique aiguë, hépatite, perforation de l'intestin, pancréatite**

GU : hypokaliémie, azotémie, **nécrose tubulaire rénale, atteinte rénale irréversible, anurie, oligurie**

HÉMA : anémie, hypomagnésémie, **éosinophilie, leucopénie, pancytopénie, thrombocytopénie**

OORL : vision floue, hémorragie oculaire, troubles visuels

SNC : céphalées, étourdissements, fièvre, paresthésies, neuropathie périphérique, hallucinations, psychose, syndrome extrapyramidal, dépression, syndrome de Guillain-Barré, insomnie, **idées suicidaires**

SYST : syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique, sepsie, mélanome (chez les clients ayant eu une réaction de photosensibilité)

TEG : brûlure, irritation, douleur ou nécrose au point d'injection avec extravasation, dermatite, éruptions cutanées, photosensibilité

Autres : troubles respiratoires

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 58 %
Métabolisme	Hépatique, par le CYP3A4 et le CYP2C9
Élimination	Rénale, sous forme inchangée (< 2 %)
Demi-vie	6 h (en fonction de la dose)

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	1-2 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Chloroquine, dropéridol, halopéridol, pentamidine, trioxyde d'arsenic : allongement accru de l'intervalle QT
– CISplatine, cycloSPORINE, polymyxine B, vancomycine : aggravation de la néphrotoxicité
– CycloSPORINE, phénytoïne, pimozide, prednisoLONE, quiNIDine, rifabutine, sirolimus, tacrolimus, warfarine : augmentation des effets de chacun de ces produits
– Digoxine : aggravation de l'hypokaliémie

Classes de médicaments

– Aminosides : aggravation de la néphrotoxicité
– Anesthésiques locaux, antiarythmiques de classe IA ou III, antidépresseurs tricycliques, β-agonistes, certaines phénothiazines, inhibiteurs du CYP3A4 (amiodarone, clarithromycine, érythromycine, télithromycine), substrats du CYP3A4 (méthadone, pimozide, QUÉtiapine, quiNIDine, rispéridone, ziprasidone) : allongement accru de l'intervalle QT
– Benzodiazépines, bloqueurs des canaux calciques, dérivés de l'ergot, inhibiteurs de la pompe à protons, inhibiteurs de la protéase, inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse, statines, sulfonylurées, alcaloïdes de la vinca : augmentation des effets de chacun de ces produits
– Corticostéroïdes, diurétiques (thiazidiques), myorelaxants : aggravation de l'hypokaliémie

Produit de santé naturel

– Millepertuis : diminution des taux de voriconazole ; consommation concomitante à éviter

Aliments

– Aliments riches en matières grasses : prise concomitante avec un repas riche en gras à éviter ; prise 1 h avant ou après un repas

Analyses de laboratoire

– Augmentation : AST, ALT, phosphatase alcaline, créatinine, bilirubine
– Diminution : Hb, Ht, plaquettes, GB

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les SV q.15-30 min pendant la première perfusion ; noter les variations du pouls et de la P.A.
- Surveiller le bilan I/E : surveiller l'apparition d'une baisse de la diurèse et d'une variation de la densité ; le cas échéant, cesser l'administration du produit pour éviter toute lésion irréversible des tubules rénaux et aviser le médecin.
- Surveiller les analyses sanguines : FSC, potassium, sodium, calcium et magnésium q.2 sem. ; surveiller l'urémie et la créatinine sérique toutes les semaines.

- Surveiller le site de perfusion I.V. fréquemment pour prévenir l'extravasation.
- Noter le poids toutes les semaines ; une augmentation de > 1 kg/sem. signifie la présence d'œdème ; une atteinte rénale est possible.

Surveiller l'apparition d'une hépatotoxicité (élévation des taux d'AST et d'ALT, de phosphatase alcaline et de bilirubine) au début du traitement et périodiquement.

- **Évaluer la présence d'une réaction allergique :** dermatite, éruptions cutanées ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.
- **Évaluer la présence d'une hypokaliémie :** anorexie, somnolence, faiblesse, diminution des réflexes, étourdissements, augmentation de la diurèse, soif accrue, paresthésies.
- **Évaluer la présence d'une ototoxicité :** acouphènes (tintements, grondements dans les oreilles), vertiges, perte d'audition (rare).
- **Allongement de l'intervalle QT :** évaluer l'allongement de l'intervalle QT sur l'ECG et la fraction d'éjection ; évaluer la présence d'une douleur thoracique, de palpitations et d'une dyspnée.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Aviser le client qu'un traitement de longue durée peut s'avérer nécessaire pour faire disparaître l'infection (de 2 sem. à 3 mois selon le type d'infection).
- Demander au client de signaler au médecin la présence de saignements, de contusions ou d'œdème aux tissus mous.
- Recommander au client de prendre le produit 1 h avant ou après un repas (P.O.).
- Prévenir le client d'éviter de conduire le soir et la nuit en raison des risques de troubles visuels.
- Recommander au client d'éviter de s'exposer à la lumière vive du soleil.
- Demander au client d'éviter de prendre tout MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Recommander à la cliente en âge de procréer d'utiliser une méthode contraceptive efficace.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la fièvre, du malaise, des éruptions cutanées
- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection

Alerte clinique maximale

warfarine (Pr)

Apo-Warfarin, Coumadin, Mylan-Warfarin, Taro-Warfarin, Teva-Warfarin

Classe fonctionnelle : anticoagulant

Classe chimique : antivitamine K

Catégorie de risque en cas de grossesse : X

Ne pas confondre :

Coumadin/Cardura

MÉCANISME D'ACTION : diminution de la synthèse hépatique des facteurs de la coagulation dépendants de la vitamine K (II, VII, IX, X)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : prévention de la coagulation

INDICATIONS : après un IDM, prophylaxie de l'IDM, prophylaxie des AVC, prophylaxie des thromboembolies artérielles, syndrome des antiphospholipides, thromboprophylaxie, thrombose veineuse profonde

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, anesthésie majeure par blocage régional ou lombaire, anévrismes, anomalies sanguines, AVC, chirurgie du SNC, chirurgie oculaire, chirurgie traumatique avec grande surface ouverte, éclampsies, endocardite bactérienne subaiguë, épanchement péricardique, grossesse, hémophilie, hypersensibilité, hypertension maligne, leucémie avec saignements, maladie hépatique (grave), néphrite aiguë, ponction spinale, pré-éclampsies, purpura thrombocytopénique, tendances hémorragiques, tendances hémorragiques GI, GU ou respiratoires, ulcère gastroduodénal

Mise en garde

Hémorragie

Précautions : alcoolisme, ascendance asiatique (CYP2C9, déficit en protéine C et S), cathéters à demeure, clients très affaiblis, déficit en protéine C, diabète grave, hypertension grave, ICC, infections actives, personnes âgées, polyglobulie essentielle, traumatisme, vascularite

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 2,5-10 mg/jour × 3 jours, puis ajustement en fonction de l'INR et du temps de prothrombine
Adolescents, enfants et nourrissons : P.O., 0,2 mg/kg/jour, ajustement en fonction de l'INR

Présentations : comprimés de 1 mg, de 2 mg, de 2,5 mg, de 3 mg, de 4 mg, de 5 mg, de 6 mg, de 7,5 mg et de 10 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer la warfarine avec de l'héparine **I.V.** ou une héparine de faible poids moléculaire S.C. pendant trois jours ou plus ; il peut falloir plusieurs jours avant que l'INR soit thérapeutique.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : angine, douleur thoracique, œdème, hypotension, syncope

GI : diarrhée, nausée, vomissements, anorexie, stomatite, crampes, **ictère cholestatique, hépatite**

GU : **hématurie**

HÉMA : ecchymose, anémie, pétéchies, **hémorragie, agranulocytose, leucopénie, éosinophilie**

MS : fractures osseuses

SNC : fièvre, étourdissements, fatigue, céphalées, léthargie

SYST : coma, cholestérol, micro-embolies, **anaphylaxie, dermatite exfoliante, syndrome de l'orteil cyanosé**

TEG : éruptions cutanées, dermatite, réaction de type urticaire, alopécie, prurit

Autres : épistaxis, hémoptysie, ulcérations buccales, dysgueusies, priapisme, dyspnée

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.)
Distribution	Traverse le placenta ; liaison aux protéines plasmatiques à 99 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Rénale, selles (métabolites actifs et inactifs)
Demi-vie	Efficace 1,5-2,5 jours

PHARMACODYNAMIE

	P.O.
Début d'action	12-24 h
Pic d'action	1,5-4 jours
Durée d'action	3-5 jours

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acétaminophène : hypoprothrombinémie (administration à long terme, doses élevées d'acétaminophène) ; augmentation de l'effet anticoagulant de la warfarine

– Acide méfénamique, allopurinol, amiodarone, chloramphénicol, chlorhydrate, cimétidine, clofibrate, clotrimoxazole, dextrothyroxine, diflunisal, disulfiram, érythromycine, furosémide, glucagon, héparine, indométhacine, isoniazide, métroNIDAZOLE, mifépristone, phénylbutazone, produits à visée thyroïdienne, quiNIDine, RU-486, sulfinpyrazone, sulindac : augmentation de l'action de la warfarine

– Aprépitant, azoTHIOprine, bosentan, carBAMazépine, dicloxicilline, ethchlorvynol, facteur IX/VIIa, griséofulvine, nafcilline, phénytoïne, produit thyroïdien, rifampine, sucralfate, sulfaSALAzine, vitamine K : diminution de l'action de la warfarine

– Phénytoïne : augmentation de l'effet de la warfarine

Classes de médicaments

– Acides éthacryniques, AINS, antidépresseurs (tricycliques), inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase, inhibiteurs sélectifs de la COX-2, inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine, oxyphenbutazones, pénicillines, quinolones, salicylés, stéroïdes, sulfonamides, thrombolytiques : augmentation de l'action de la warfarine

– Barbituriques, chélateurs des acides biliaires, contraceptifs (oraux), œstrogène : diminution de l'action de la warfarine

– Sulfonylurées (orales) : augmentation de l'effet de la warfarine

Produits de santé naturels

– Ail, anis, basilic, camomille, chondroïtine, chou palmiste nain, dong quai, gingembre, ginkgo, ginseng, grande camomille, herbe aux anges, kava, levure de riz rouge, marron d'Inde, mélatonine, onagre, réglisse : augmentation du risque hémorragique

– Coenzyme Q10, millepertuis : diminution de l'effet anticoagulant

Aliments

– Aliments contenant de la vitamine K : diminution de l'action de la warfarine

Analyses de laboratoire

– Augmentation : captage de la T_3, tests de fonction hépatique

– Diminution : acide urique

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Surveiller les résultats des analyses de sang (Hb, Ht, INR, plaquettes) et la présence de sang dans les selles q.3 mois ; surveiller l'INR : à l'hôpital, chaque jour, après l'administration de la 2e ou de la 3e dose ; une fois dans l'intervalle thérapeutique pendant 2 jours consécutifs, surveiller 2-3 fois par sem. pendant 1-2 sem., puis moins souvent selon la stabilité des résultats de l'INR.

Client non hospitalisé : surveiller tous les 3 jours jusqu'à ce que la dose devienne stable, puis périodiquement par la suite en fonction de la stabilité des résultats de l'INR ; doser habituellement au moins une fois par mois lorsque l'INR est stable.

Risque d'hémorragie mortelle ; vérifier la présence d'ecchymoses inhabituelles, d'hématurie, de pétéchies, de saignements aux gencives, de méléna, de sang dans les selles, d'épistaxis, de saignements vaginaux.

- Doser l'INR plus étroitement lorsqu'un ajout ou un ajustement de médicament interagit avec la warfarine ; plusieurs interactions médicamenteuses sont possibles.

W

Alerte clinique

- Vérifier la présence de fièvre, d'éruptions cutanées et de réaction de type urticaire, de coloration bleutée des orteils, de douleur soudaine intense (abdomen, flanc, membres inférieurs).
- Vérifier le besoin d'ajuster la posologie q.1-2 sem. par le suivi de l'INR. L'intervalle de suivi est revu à la baisse ou à la hausse selon les conditions du client ou les interactions.
- Surveiller la P.A. périodiquement afin de noter les signes croissants d'hypertension.
- Lors d'administration de médication par voie I.M., s'assurer que l'INR n'est pas supérieur à la valeur thérapeutique voulue et choisir un site d'injection facilement compressible.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'altération de l'irrigation cérébrale, cardiaque ou périphérique
- Risque d'hémorragie ou de saignement

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client d'éviter les MVL, sauf s'ils sont prescrits par un médecin, en raison du risque d'interactions graves avec le produit; lui demander d'aviser tout professionnel de la santé qu'il prend ce produit.
- Informer le client qu'il est possible d'arrêter le produit en cas d'hémorragie active (menstruations abondantes), selon son état, et qu'il est important de se rendre rapidement à l'urgence s'il suspecte une hémorragie.
- Conseiller au client d'utiliser une brosse à dents souple pour éviter de faire saigner les gencives, d'éviter les sports de contact, d'utiliser un rasoir électrique et d'éviter les injections I.M.
- Conseiller au client d'avoir sur lui ou de porter un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant les médicaments qu'il prend.
- Avertir le client qu'une surveillance sanguine de l'INR sera requise régulièrement et qu'il est important de respecter les rendez-vous de suivi.
- Demander au client de rapporter tout signe de saignement : aux gencives, sous la peau, dans l'urine et les selles, ainsi que les ecchymoses inhabituelles.
- Apprendre au client à lire les étiquettes nutritionnelles des aliments; il doit limiter sa consommation d'aliments contenant de la vitamine K (légumes à feuilles vertes) pour maintenir des taux constants de prothrombine.
- Recommander au client de suivre scrupuleusement la posologie prescrite et de prendre le médicament toujours à la même heure.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des thromboses veineuses profondes
- Augmentation du temps de prothrombine et de l'INR (1,3-2,0 fois la valeur témoin)

TRAITEMENT DU SURDOSAGE : Interruption de l'administration du produit; administration de vitamine K1, par voie orale ou parentérale si saignement mineur; administration de 5 à 25 mg (rarement jusqu'à 50 mg) de vitamine K1, par voie parentérale si hémorragie; administration de concentrés de complexes prothrombiniques (CCP), de plasma congelé frais ou de facteur VII activé pour inversion rapide des effets de la warfarine, en cas d'urgence; administration d'un culot globulaire si perte importante de sang

zafirlukast (Pr)

Accolate

Classe fonctionnelle : bronchodilatateur

Classe chimique : antagoniste des récepteurs des leucotriènes

Catégorie de risque en cas de grossesse : B

MÉCANISME D'ACTION : antagonisme de l'action contractile des leucotriènes (LTC_4, LTD_4, LTE_4) dans les muscles lisses des voies respiratoires; inhibition de la bronchoconstriction causée par des antigènes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : capacité à respirer plus facilement

INDICATIONS : prophylaxie et traitement à long terme de l'asthme

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : encéphalopathie hépatique, hypersensibilité

Précautions : allaitement, bronchospasme aigu, enfants, grossesse, maladie hépatique, personnes âgées, syndrome de Churg-Strauss

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants de ≥ 12 ans : P.O., 20 mg b.i.d.

Présentation : comprimés de 20 mg

ADMINISTRATION

- Administrer P.O. 1 h avant ou 2 h après les repas; l'absorption peut diminuer si le produit est administré avec des aliments.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, diarrhée, douleur abdominale, vomissements, dyspepsie, **insuffisance hépatique, hépatite**

HÉMA : agranulocytose

SNC : céphalées, étourdissements, fièvre, insomnie, **idées suicidaires**

SYST : angiœdème

Autres : infections, douleur, asthénie, myalgie, taux accru d'ALT, réaction de type urticaire, éruptions cutanées

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Inconnue
Métabolisme	En grande partie par les systèmes enzymatiques CYP2C9 et CYP3A4; liaison aux protéines à 99 %
Élimination	Selles
Demi-vie	10 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	1 sem.
Pic d'action	3 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide acétylsalicylique : augmentation des taux plasmatiques de zafirlukast
– Érythromycine, théophylline : diminution des taux plasmatiques de zafirlukast
– Warfarine : augmentation du temps de prothrombine

Aliments

– Tous les aliments : diminution de la biodisponibilité du zafirlukast

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la fréquence, le rythme et la profondeur des respirations ; ausculter les deux plages pulmonaires ; notifier les anomalies au médecin ; ne pas utiliser pour le traitement du bronchospasme aigu chez les clients atteints d'asthme aigu.
- **Syndrome de Churg-Strauss (rare) :** évaluer attentivement les adultes (éosinophilie, éruption liée à une vascularite, aggravation des symptômes pulmonaires, complications cardiaques, neuropathie) ; peut être causé par la réduction de la dose des corticostéroïdes oraux.
- **Maladie hépatique :** surveiller les résultats des tests de fonction hépatique.
- Vérifier les fonctions rénale, pancréatique et visuelle.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Respiration inefficace

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de vérifier ses MVL et ses médicaments sur ordonnance susceptibles d'augmenter la stimulation.
- Demander au client d'éviter les activités dangereuses en raison du risque d'étourdissements.
- Informer le client que s'il souffre de troubles GI, il doit prendre le produit avec 250 mL d'eau ; lui demander d'éviter les aliments dans la mesure du possible en raison du risque de diminution de l'absorption du produit.
- Conseiller au client de prendre le produit même quand il n'a pas de symptômes ; lui expliquer que le médicament est indiqué pour un traitement à long terme.
- Demander au client de signaler au médecin la nausée, les vomissements, la diarrhée, la douleur abdominale, la fatigue, la jaunisse, l'anorexie, les symptômes pseudogrippaux (dysfonction hépatique).
- Demander au client de ne pas prendre le produit pour le traitement des épisodes asthmatiques aigus.
- Demander à la cliente de ne pas allaiter pendant le traitement.
- Demander au client d'éviter la conduite de nuit (vision trouble) et la lumière directe du soleil (photosensibilité).
- Recommander au client de prendre le produit 1 h avant ou 2 h après les repas.

Résultat thérapeutique

- Capacité à respirer plus facilement

zanamivir (Pr)

Relenza

Classe fonctionnelle : antiviral

Classe chimique : inhibiteur de la neuraminidase

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la neuraminidase, qui est nécessaire à la réplication du virus de la grippe

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : atténuation des symptômes de la grippe de type A et de type B chez les personnes qui présentent des symptômes depuis 2 jours ou moins

INDICATIONS : prophylaxie des infections par le virus de la grippe de type A et de type B, traitement de la grippe de type A ou de type B chez les clients qui présentent des symptômes depuis 2 jours ou moins

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité

Précautions : allaitement, angiœdème, enfants de < 7 ans, grossesse, hypersensibilité aux protéines du lait, maladies respiratoires (asthme, MPOC), personnes âgées

Mise en garde

Bronchospasme, diminution de la fonction respiratoire, maladie respiratoire

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Traitement de la grippe de type A ou B

Adultes et enfants de > 7 ans : inhalation, 2 inhalations (2 coques de 5 mg) q.12 h × 5 jours ; la première journée, administration de la deuxième dose 2 h ou plus après la première dose

Prophylaxie de la grippe de type A ou B

Adultes et enfants de > 7 ans : inhalation, 2 inhalations (2 coques de 5 mg) die × 10 jours si en milieu familial, et × 28 jours si éclosion communautaire

Présentation : coques de poudre pour inhalation de 5 mg

ADMINISTRATION

- Administrer avant l'exposition à la grippe; poursuivre le traitement pendant 5 jours suivant le contact.
- Conserver au sec dans un contenant hermétique.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : diarrhée, nausée, vomissements
OORL : infections des oreilles, du nez et de la gorge
RESP : symptômes nasaux, toux, sinusite, bronchite, bronchospasme
SNC : céphalées, étourdissements, fatigue, automutilation, délire (enfant), convulsions épileptiques
SYST : angiœdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	4-17 %
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à < 10 %
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale, sous forme inchangée
Demi-vie	2 h 30-5 h

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Aucune interaction connue

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence de symptômes de la grippe de type A : fièvre, malaise et douleurs.
- Évaluer la présence d'éruptions cutanées et d'une photosensibilité après l'administration du produit.
- Surveiller la condition respiratoire : fréquence, rythme, amplitude, coloration, bruits adventices, toux, expectorations, tirage, utilisation des muscles accessoires.
- Évaluer la présence d'allergies avant d'amorcer le traitement ; surveiller la réaction du client à chaque médicament.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Remettre au client le feuillet de la monographie intitulé *Renseignements pour le consommateur* et passer en revue chaque point avec lui avant d'utiliser le dispositif d'inhalation.
- Prévenir le client d'éviter toute activité potentiellement dangereuse en présence d'étourdissements.
- Aviser le client de prendre le produit pour toute la durée prescrite.
- Aviser le client que ce produit ne réduit pas les risques de transmission de la grippe.
- Recommander au client atteint d'asthme ou de MPOC d'avoir sous la main un bronchodilatateur en inhalation à action rapide en raison du risque possible de bronchospasme ; lui demander de prendre son bronchodilatateur en inhalation comme prévu avant de prendre ce produit.

Résultat thérapeutique

- Absence de fièvre, de malaise, de toux et de dyspnée attribuables à la grippe

zidovudine (Pr)

Apo-Zidovudine, Novo-AZT, Retrovir (AZT), Teva-Lamivudine-Zidovudine
Classe fonctionnelle : antirétroviral
Classe chimique : inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse (INTI)
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

Ne pas confondre :
Retrovir/ritonavir

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la réplication du VIH-1 en s'incorporant dans l'ADN cellulaire par la transcriptase inverse du virus, interrompant ainsi l'élongation de la chaîne d'ADN

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des symptômes de l'infection par le VIH-1

INDICATIONS : prophylaxie de la transmission périnatale, traitement de l'infection par le VIH-1 en association avec au moins deux autres antirétroviraux

Indication non officielle : prophylaxie de l'infection par le VIH-1 en postexposition

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, taux de polynucléaires neutrophiles < 0,75 × 10^9/L ou d'Hb < 75 g/L

Précautions : allaitement, aplasie médullaire, enfants, grossesse, insuffisance rénale ou hépatique grave, obésité, taux de granulocytes < 1 000/mm^3 ou d'Hb < 95 g/L

Mise en garde

Acidose lactique, anémie, atteinte de la fonction hépatique, myopathie, neutropénie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Infections par le VIH en association avec d'autres antirétroviraux

Adultes et adolescents de ≥ 30 kg : **P.O.** (capsules, sirop), 600 mg/jour en doses fractionnées ; 200 mg t.i.d. ou 300 mg b.i.d. en association avec d'autres antirétroviraux ; **I.V. (adultes et enfants de > 12 ans),** 1-2 mg/kg q.4 h, passage à la voie **P.O.** dès que possible

Enfants de 9 à < 30 kg : P.O. (capsules, sirop), 18 mg/kg/jour en doses fractionnées b.i.d. ou t.i.d.
Enfants de 4 à < 9 kg : P.O. (sirop), 24 mg/kg/jour en doses fractionnées b.i.d. ou t.i.d.
Enfants de 3 mois-12 ans : I.V., 120 mg/m² (max. de 160 mg/dose) q.6 h en perfusion sur 60 min

Prophylaxie de la transmission périnatale du VIH de la mère au fœtus

Mères (> 14 sem. de grossesse) : P.O., 100 mg 5 fois/jour jusqu'au début du travail, puis pendant le travail et la délivrance ; **I.V.,** 2 mg/kg en 1 h, puis perfusion **I.V.** de 1 mg/kg/h jusqu'au clampage du cordon ombilical
Nouveau-nés de ≥ 35 sem. de grossesse : P.O. (sirop), 2 mg/kg/dose q.6 h × 6 sem. en commençant de 6-12 h après la naissance ; **I.V.,** 1,5 mg/kg/dose perfusé en 30 min q.6 h jusqu'à ce qu'une administration **P.O.** soit possible

Prophylaxie de l'infection par le VIH en postexposition (indication non officielle)

Adultes : P.O., 200 mg t.i.d. et 150 mg de lamiVUDine b.i.d., ainsi qu'un inhibiteur de la protéase dans le cas d'une exposition à risque élevé ; administration dans les 2 h suivant l'exposition

Présentations : capsules de 100 mg ; **fioles de solution injectable** à 10 mg/mL ; **sirop** à 50 mg/5 mL

ADMINISTRATION

P.O.
- Administrer à jeun.
- Conserver dans un endroit frais et à l'abri de la lumière.

Perfusion I.V. intermittente
- Administrer après avoir dilué le produit dans du dextrose 5 % ; perfuser en 1 h (< 4 mg/mL) ; ne pas administrer par **I.V.** directe.
- Protéger le produit non ouvert de la lumière et utiliser les solutions diluées dans les 8 h suivant leur dilution si elles sont conservées à la température ambiante ou dans les 24 h si elles sont réfrigérées.

Compatibilités des médicaments administrés en Y : acyclovir, amikacine, amphotéricine B, cefTAZidime, cefTRIAXone, clindamycine, dexaméthasone, DOBUTamine, DOPamine, érythromycine, fludarabine, gentamicine, héparine, imipénem avec cilastatine, LORazépam, métoclopramide, morphine, ondansétron, phényléphrine, pipéracilline, potassium (chlorure de), ranitidine, tobramycine, triméthoprime avec sulfaméthoxazole, vancomycine
Incompatibilités avec les additifs : produits sanguins, solutions protéiques

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, diarrhée, dyspepsie, constipation, flatulences, anorexie, crampes, dysphagie, rectorragie, ulcérations buccales, douleur abdominale, hépatomégalie
GU : dysurie, polyurie, miction fréquente, retard de la miction
HÉMA : anémie, granulocytopénie
MS : myalgie, arthralgie, spasmes musculaires
OORL : perturbation du goût, perte d'audition, photophobie
RESP : dyspnée
SNC : fièvre, céphalées, malaise, étourdissements, insomnie, diaphorèse, paresthésie, somnolence, frissons, tremblements, contractions musculaires, anxiété, confusion, dépression, labilité, vertiges, perte d'acuité mentale, **convulsions épileptiques**
SYST : acidose lactique
TEG : éruptions cutanées, acné, prurit, urticaire

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Bonne (P.O.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante ; traverse le placenta ; passe dans le LCS ; liaison aux protéines plasmatiques à 38 %
Métabolisme	Hépatique, en majeure partie
Élimination	Rénale
Demi-vie	Terminale : 30-180 min

PHARMACODYNAMIE

	P.O.	I.V.
Début d'action	Inconnu	Rapide
Pic d'action	30-90 min	Fin de la perfusion
Durée d'action	Inconnue	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Acide valproïque, atovaquone, méthadone, probénécide : augmentation de la concentration plasmatique de la zidovudine et de la toxicité
– DOXOrubicine, ribavarine, staduvine : augmentation de la toxicité hématologique de ces médicaments et antagonisme d'action ; administration concomitante à éviter
– Ganciclovir, radiothérapie, triméthoprime avec sulfaméthoxazole, valganciclovir : aggravation de la myélosuppression
– Rifabutine, rifampine : diminution de l'effet de la zidovudine

Classes de médicaments

– Antinéoplasiques : aggravation de la myélosuppression
– Interférons, INTI : augmentation de la concentration plasmatique de la zidovudine, augmentation de la toxicité

Analyses de laboratoire

– Augmentation : résultats des tests de fonction hépatique
– Diminution : plaquettes

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Évaluer la présence d'une neuropathie périphérique :** fourmillement ou douleur dans les mains et les pieds, engourdissement des membres ; en présence de ces symptômes, aviser le médecin pour réduire la posologie ou interrompre le traitement.
- **Évaluer la présence d'une pancréatite :** douleur abdominale, nausée, vomissements, élévation des enzymes hépatiques ; en présence de ces symptômes, interrompre le traitement et aviser le médecin, car cette affection peut être mortelle.
- Faire subir aux enfants un examen de la rétine sous dilatation pupillaire q.6 mois pour écarter la possibilité d'une dépigmentation de la rétine.

Mise en garde

Surveiller la formule leucocytaire, la numération plaquettaire et la FSC tous les mois ; interrompre l'administration du produit si le taux de GB est < 4 000/mm³ ou si la numération plaquettaire est < 75 000/mm³ ; signaler les résultats au médecin ; surveiller la charge virale et la numération des lymphocytes T CD4, les résultats des tests de fonction hépatique, l'ARN plasmatique du VIH, la créatinine sérique et l'urée au début du traitement et tout au long de celui-ci.

Mise en garde

Évaluer la présence d'une acidose lactique et d'une hépatomégalie grave avec stéatose : obtenir les données de référence des tests de fonction hépatique ; s'ils sont élevés, interrompre le traitement et aviser le médecin ; même si les résultats de ces tests sont normaux, interrompre le traitement en présence de symptômes d'acidose lactique ou d'hépatomégalie, car ces affections peuvent être mortelles.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de saignement
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de prendre le produit à jeun et en suivant rigoureusement le schéma posologique.
- Demander au client de signaler au médecin ou au pharmacien tout signe d'infection : fièvre, mal de gorge, symptômes pseudogrippaux ; lui conseiller d'éviter les foules et toute personne souffrant d'une infection.
- Inciter le client à signaler au médecin ou au pharmacien tout signe d'anémie : fatigue, céphalées, faiblesse, essoufflement, irritabilité.
- Demander au client de signaler au médecin ou au pharmacien tout saignement ; lui recommander d'éviter l'utilisation de rasoirs à lames ou de rince-bouches commerciaux.
- Informer le client de la possibilité d'une perte de cheveux pendant le traitement (rare) ; le port d'une perruque ou d'un postiche peut l'aider à se sentir mieux dans sa peau.
- Demander au client d'éviter de prendre tout MVL ou tout produit de santé naturel sans l'approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Mentionner au client de ne pas avoir de relations sexuelles sans utiliser un condom et de ne pas partager les aiguilles ; lui préciser que le sang de personnes infectées ne doit pas entrer en contact avec les membranes muqueuses d'une autre personne.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la charge virale, augmentation de la numération des lymphocytes T CD4
- Diminution de l'infection, amélioration des symptômes de l'infection par le VIH

zinc (MVL [P.O.] ; Pr [I.V.])

Orazinc, PMS Egozinc, Verazinc, Zinca-Pak, Zincate, Zinc 15, Zinc-220

Classe fonctionnelle : oligoélément, supplément nutritif

Catégorie de risque en cas de grossesse : C (voie parentérale)

MÉCANISME D'ACTION : vitamine nécessaire à une bonne cicatrisation et au bon développement des os et des articulations (23 % de zinc)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : remplacement du zinc

INDICATIONS : complément au traitement par la vitamine A, prévention de la carence en zinc

Indications non officielles : cicatrisation des plaies, maladie de Wilson

Précautions : allaitement, grossesse (voie parentérale), hypocuprémie, insuffisance rénale, nouveau-nés, prématurité néonatale

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Complément alimentaire (zinc élémentaire)

Femmes et adolescentes enceintes : P.O., 11-13 mg/jour

Supplément nutritif (I.V.)

Adultes : I.V., 2,5-4 mg/jour, augmentation possible de la dose par paliers de 2 mg/jour, p.r.n.
Enfants de 1-5 ans : I.V., 50 mcg/kg/jour
Femmes adultes et allaitantes : P.O., 12-14 mg/jour × 12 mois
Hommes adultes et adolescents de ≥ 14 ans : P.O., 11 mg/jour
Femmes adultes de ≥ 19 ans : P.O., 8 mg/jour
Adolescentes de ≥ 14 ans : P.O., 9 mg/jour
Enfants de 9-13 ans : P.O., 8 mg/jour

Enfants de 4-8 ans : P.O., 5 mg/jour
Enfants de 1-3 ans : P.O., 3 mg/jour
Nourrissons de 7-12 mois : P.O., 3 mg/jour
Nourrissons de la naissance à 6 mois : P.O., 2 mg/jour (apport suffisant)

Cicatrisation des plaies (indication non officielle)

Adultes : P.O., 50 mg t.i.d. jusqu'à cicatrisation complète (zinc élémentaire)

Présentations : plusieurs formulations disponibles (seul ou en association), notamment : **comprimés** de 66 mg et de 110 mg ; **capsules** de 220 mg ; **solution pour injection** à 1 mg/mL et à 5 mg/mL

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer aux repas pour atténuer les symptômes GI ; limiter la consommation de produits laitiers et de caféine, car ils diminuent l'absorption du zinc.

I.V.

- Fait partie de la nutrition parentérale totale (NPT).

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausée, vomissements, crampes, brûlures d'estomac, formation d'ulcères

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Faible (P.O.) ; complète (**I.V.**)
Distribution	Importante
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Selles (90 %), urine (10 %)
Demi-vie	Inconnue

PHARMACODYNAMIE

Inconnue

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Fluoroquinolones, tétracyclines : diminution de l'absorption des quinolones

Aliments

– Caféine, produits laitiers : diminution de l'absorption du zinc pris P.O.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la carence en zinc : mauvaise cicatrisation des plaies, perte du goût et de l'odorat, ralentissement de la croissance ; surveiller la phosphatase alcaline et les LDH tous les mois dans les cas de traitement de longue durée.
- Surveiller la concentration en zinc au cours du traitement.
- Surveiller les signes de **surdosage :** diarrhée, éruptions cutanées, déshydratation, agitation.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre ou risque de déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client qu'il doit prendre cet oligoélément pendant 3 mois pour que le traitement soit efficace.
- Demander au client de signaler immédiatement la présence des symptômes suivants : nausée, diarrhée, éruptions cutanées, vomissements intenses, agitation, douleurs abdominales et méléna.

Résultats thérapeutiques

- Absence de carence en zinc
- Amélioration de la cicatrisation des plaies

ziprasidone (Pr)

Zeldox
Classe fonctionnelle : antipsychotique
Classe chimique : benzisoxazole
Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : antagonisme à l'égard des récepteurs de type 2 (D_2) de la DOPamine et des récepteurs de type 2 ($5\text{-}HT_2$) de la sérotonine

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution des signes et des symptômes de la psychose et de la manie

INDICATIONS : manie, schizophrénie et troubles psychotiques apparentés, trouble bipolaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, hypersensibilité à la ziprasidone

Précautions : agranulocytose ; bloc AV ; cancer du sein ; cessation brusque du traitement ; dépression du SNC ; diabète ; élévation de la température ambiante ; enfants ; exercice vigoureux ; grossesse ; idées suicidaires ; maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale ; personnes âgées ; torsade de pointes, troubles convulsifs

Mise en garde

Augmentation de la mortalité chez les clients âgés souffrant de psychose liée à la démence

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Schizophrénie et troubles psychotiques apparentés, manie, trouble bipolaire

Adultes : P.O., 40 mg b.i.d. avec de la nourriture ; le jour 2, augmentation à 60 mg ou à 80 mg b.i.d., puis ajustement de la dose en fonction de la réponse

Présentations : comprimés de 20 mg, de 40 mg, de 60 mg et de 80 mg

ADMINISTRATION

- Diminuer la dose pour les personnes âgées.
- Demander au médecin une ordonnance pour un agent antiparkinsonien, au besoin, pour prévenir les symptômes extrapyramidaux.
- Si le client est agité, réduire les stimulus en le plaçant dans un environnement calme et exempt de bruits forts.

P.O.

- Faire avaler la capsule entière et la donner avec de la nourriture ; la prise de nourriture augmente l'absorption.
- Conserver dans un récipient étanche, à l'épreuve de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension orthostatique, **tachycardie, allongement de l'intervalle QT-QTc, mort subite, torsade de pointes, insuffisance cardiaque** (personnes âgées)

ENDO : changements métaboliques, hyperprolactinémie (rare)

GI : nausée, anorexie, constipation, vomissements, ictère, gain de poids, diarrhée, sécheresse buccale, douleur abdominale

GU : énurésie, incontinence urinaire, gynécomastie, impuissance, priapisme

MS : diminution de la densité osseuse

OORL : vision trouble, diplopie

RESP : rhinite, dyspnée, infection, toux

SNC : symptômes extrapyramidaux (pseudoparkinsonisme, akathisie, dystonie, dyskinésie tardive), somnolence, insomnie, agitation, anxiété, céphalées, étourdissements, tremblements, affaissement facial, **convulsions épileptiques, syndrome malin des neuroleptiques**

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines à 99 %
Métabolisme	Hépatique, fort, en métabolite
Élimination	Inconnue
Demi-vie	Terminale : 7 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	6-8 h
Durée d'action	Inconnue

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Alcool : augmentation de la sédation
– CarBAMazépine, phénytoïne, rifampine : augmentation de l'élimination de la ziprasidone
– Chloroquine, clarithromycine, dropéridol, érythromycine, halopéridol, méthadone, moxifloxacine, pentamidine : allongement accru de l'intervalle QT
– Kétoconazole : augmentation des concentrations de ziprasidone
– Lithium : accentuation des symptômes extrapyramidaux, risque de neurotoxicité

Classes de médicaments

– Anesthésiques locaux, antiarythmiques des classes IA et III, β-agonistes, certaines phénothiazines, tricycliques : allongement accru de l'intervalle QT
– Antihypertenseurs : accentuation de l'hypotension
– Antipsychotiques : accentuation des symptômes extrapyramidaux
– Barbituriques : augmentation de l'élimination de la ziprasidone
– Dépresseurs du SNC : augmentation de la sédation
– IRSN, ISRS : accentuation du syndrome sérotoninergique et du syndrome malin des neuroleptiques

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

Mise en garde

Surveiller attentivement les personnes âgées souffrant de démence ; des cas d'insuffisance cardiaque et de mort subite ont déjà été rapportés.

- Évaluer l'état mental : humeur, affect, comportement, activité motrice, structure du discours, fonctions sensorielles.
- Surveiller tous les mois, selon la prescription médicale, la FSC, les résultats des tests de fonction hépatique, la glycémie à jeun et le profil lipidique ; surveiller aussi le potassium et le magnésium lorsque le médicament est pris en concomitance avec des diurétiques thiazidiques ou des diurétiques de l'anse.
- Surveiller, selon la prescription médicale, l'analyse d'urine avant et pendant un traitement de longue durée.
- Surveiller la P.A. en position debout et couchée, ainsi que le pouls et la respiration q.4 h durant le traitement initial ; signaler toute chute de 20 mm Hg.
- Surveiller les étourdissements, les pertes de connaissance, les palpitations et la tachycardie au lever.

⚠ Surveiller toute anomalie du tracé ECG en raison du risque d'allongement de l'intervalle QT.

- Surveiller la marche jusqu'à ce que la réponse du client au traitement soit établie ; ne pas l'engager dans un programme d'activité physique exigeant en raison du risque d'évanouissement ; le client ne doit pas rester debout sans bouger pendant une période prolongée.

- **Évaluer les symptômes extrapyramidaux** éventuels, notamment l'akathisie (impossibilité de rester immobile en position assise, mouvements désordonnés), la dystonie (spasmes ou torsions musculaires), le pseudoparkinsonisme (rigidité musculaire, tremblements, mouvement d'émiettement [*pill rolling*], démarche traînante) et la dyskinésie tardive (mouvements anormaux de la mâchoire, de la bouche, de la langue et des extrémités).

Évaluer la présence des signes du syndrome malin des neuroleptiques : hyperthermie, élévation du taux de créatine kinase, modification de l'état de conscience, rigidité musculaire.

- Vérifier chaque jour la présence de constipation et de rétention urinaire ; le cas échéant, augmenter l'apport en fibres et en eau dans l'alimentation (sauf si contre-indiqué).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- État psychotique
- Risque de chute ou d'accident (personnes âgées surtout)
- Risque de constipation
- Risque de non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Expliquer au client que les risques d'hypotension orthostatique sont élevés et qu'il doit passer graduellement de la position assise ou couchée à la position debout ; lui demander d'éviter les saunas ainsi que les douches et les bains très chauds en raison des risques d'hypotension.
- Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement la prise de ce produit en raison du risque de symptômes extrapyramidaux ; l'informer que l'arrêt du traitement doit être graduel, selon les directives du médecin.
- Expliquer au client qu'il doit éviter de prendre des MVL (contre la toux, le rhume des foins, le rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison du risque d'interactions graves de ces produits avec le médicament ; lui demander d'éviter la prise de ce produit en concomitance avec de l'alcool ou des dépresseurs du SNC en raison du risque de somnolence accrue.
- Conseiller au client d'éviter les activités dangereuses s'il ressent de la somnolence ou des étourdissements.
- Conseiller au client d'augmenter son apport en liquides pour prévenir la constipation (sauf si contre-indiqué).
- Conseiller au client de prendre des gorgées d'eau fréquentes ainsi que des bonbons et de la gomme sans sucre pour prévenir la sécheresse buccale.
- Demander au client de signaler la vision trouble, les tremblements ainsi que les spasmes et les crampes musculaires.
- Expliquer au client qu'il doit prendre des précautions additionnelles pour se rafraîchir par temps chaud en raison du risque de coup de chaleur.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des hallucinations, des idées délirantes et de la paranoïa
- Amélioration de la pensée et du discours

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, dégagement des voies respiratoires, pas de vomissements provoqués

zolédronique, acide (Pr)

Aclasta, Taro-Zoledronic Acid, Zometa et autres génériques

Classe fonctionnelle : inhibiteur de la résorption osseuse

Classe chimique : bisphosphonate

Catégorie de risque en cas de grossesse : D

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la résorption osseuse normale et anormale ; inhibition puissante de la résorption osseuse ostéoclastique ; inhibition de l'activité ostéoclastique, réduction de la résorption osseuse et inhibition de la libération de calcium par le squelette causée par des facteurs stimulants d'origine tumorale ; réduction de la résorption osseuse anormale responsable de l'effet thérapeutique en cas d'hypercalcémie ; blocage direct possible de la dissolution des cristaux osseux d'hydroxyapatite

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : normalisation des taux sériques de calcium ; augmentation de la densité minérale osseuse

INDICATIONS : hypercalcémie modérée à grave associée à des tumeurs malignes, maladie de Paget active, métastases osseuses provenant de tumeurs solides (utilisé avec des antinéoplasiques), myélome multiple, ostéoporose, ostéoporose provoquée par des glucocorticoïdes (traitement et prévention), prophylaxie de l'ostéoporose chez les femmes ménopausées

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : allaitement, grossesse, hypersensibilité à ce produit ou aux bisphosphonates, hypocalcémie

Précautions : anémie, asthme, bronchospasme aigu, chimiothérapie, coagulopathie, déséquilibre électrolytique, déshydratation, diabète, dysfonction rénale, enfants, hypersensibilité au phosphate, hypertension, hypovolémie, infection, maladie dentaire, maladie rénale, myélome multiple, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Hypercalcémie liée aux tumeurs malignes (Zometa)

Adultes : perfusion I.V., administration d'une dose unique de 4 mg en ≥ 15 min ; administration possible d'une dose additionnelle de 4 mg si aucune normalisation du taux sérique de calcium en 1 sem.

Myélome multiple, lésions osseuses métastatiques (Zometa)

Adultes : perfusion I.V., administration d'une dose de 4 mg en 15 min q.3-4 sem.

Ostéoporose (Aclasta)

Adultes : I.V., dose de 5 mg en ≥ 15 min q.12 mois

Maladie de Paget active (Aclasta)

Adultes : perfusion I.V., dose de 5 mg en ≥ 15 min

Prophylaxie de l'ostéoporose (Aclasta), femmes ménopausées

Adultes : perfusion I.V., dose de 5 mg 1 fois q.2 ans

Prophylaxie de l'ostéoporose (Aclasta) chez un client prenant des glucocorticoïdes par voie systémique

Adultes : I.V., 5 mg/an

Présentations : solution pour perfusion (Zometa) à 4 mg/5 mL ; **solution pour perfusion prémélangée** (Aclasta) à 5 mg/100 mL

ADMINISTRATION

- Administrer de l'acétaminophène avant et pendant les 72 h suivantes pour soulager la douleur.
- Conserver la solution reconstituée avec de l'eau stérile au réfrigérateur jusqu'à 24 h.

I.V.

- Administrer par une tubulure **I.V.** distincte de celle contenant d'autres produits.

Zometa

- Administrer après reconstitution par l'ajout de 5 mL d'eau stérile pour injection dans chaque fiole, puis ajouter du NaCl 0,9 % ou du dextrose 5 % stériles de manière à obtenir un volume ≥ 100 mL ; administrer en ≥ 15 min.

Aclasta

- Aucune dilution additionnelle n'est requise ; perfuser en ≥ 15 min à un débit constant ; max. de 5 mg.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypotension, œdème aux jambes, douleur thoracique, fibrillation auriculaire

GI : douleur abdominale, anorexie, constipation, nausée, diarrhée, vomissements, dysgueusie

GU : IVU, réduction possible de la fonction rénale, lésion rénale

MÉTA : anémie, hypokaliémie, hypomagnésémie, hypophosphatémie, hypocalcémie, créatinine sérique accrue

MS : arthralgie, myalgie, douleur osseuse grave, ostéonécrose de la mâchoire

SNC : étourdissements, céphalées, anxiété, confusion, insomnie, agitation

Autres : fièvre, frissons, symptômes pseudogrippaux

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Élimination rapide de la circulation
Distribution	Principalement par les os ; liaison aux protéines à ≈ 22 %
Métabolisme	Aucun
Élimination	Rénale (≈ 50 % éliminé dans l'urine en 24 h)
Demi-vie	Terminale : 167 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	7 jours
Durée d'action	30 jours

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Calcium, vitamine D : diminution de l'effet de l'acide zolédronique
– Digoxine : hypomagnésémie, hypokaliémie

Classes de médicaments

– Agents de contraste radio-opaques, AINS, aminoglycosides : augmentation de la neurotoxicité
– Aminoglycosides, diurétiques de l'anse : diminution du taux sérique de calcium
– Solutions pour perfusion (contenant du calcium) : mélange avec une solution pour perfusion contenant du calcium (comme le lactate Ringer) à éviter

Analyses de laboratoire

– Augmentation : créatinine
– Diminution : calcium, phosphore, magnésium, potassium, Ht, Hb, GR, plaquettes, GB

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les résultats des tests de fonction rénale et le taux de calcium, de phosphate, de magnésium, de potassium et de créatinine ; si le taux de créatinine est élevé, interrompre le traitement.
- **Vérifier la présence d'hypocalcémie :** paresthésie, secousses musculaires, laryngospasme ; vérifier la présence des signes de Chvostek et de Trousseau.
- Vérifier l'état de santé dentaire ; au besoin, administrer une prophylaxie antibiotique avant l'extraction dentaire.
- Vérifier la présence de fibrillation auriculaire.

Z

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Excès de volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler les récidives d'hypercalcémie : nausée, vomissements, douleur osseuse, soif.
- Conseiller au client de continuer à suivre les recommandations alimentaires, y compris celles relatives à l'apport en calcium et en vitamine D ; lui recommander de prendre quotidiennement une multivitamine, 500 mg de calcium et 400 unités internationales de vitamine D en cas de myélome multiple.
- Recommander au client de consommer de petites quantités d'aliments, de prendre des pastilles ou de mâcher de la gomme sans sucre en cas de nausée ou de vomissements.
- Demander au client d'aviser le médecin en cas de douleur osseuse afin d'obtenir un analgésique.
- Conseiller à la cliente d'éviter une grossesse.
- Demander au client de continuer à maintenir une bonne hygiène buccale.

Résultats thérapeutiques

- Diminution du taux de calcium pour atteindre une valeur normale
- Augmentation de la densité minérale osseuse

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Correction des réductions cliniquement pertinentes du taux de calcium sérique par l'administration **I.V.** de gluconate de calcium ; du taux de phosphore sérique avec du phosphate potassique ou sodique ; du taux sérique de magnésium avec du sulfate de magnésium

ZOLMitriptan (Pr)

PMS-Zolmitriptan, Sandoz Zolmitriptan, Sandoz Zolmitriptan ODT, Teva-Zolmitriptan, Zomig, Zomig-Rapimelt

Classe fonctionnelle : antimigraineux

Classe chimique : agoniste des récepteurs $5HT_{1B}$ et $5HT_{1D}$ (triptan)

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : liaison sélective aux sous-types $5HT_{1B}$ et $5HT_{1D}$ des récepteurs vasculaires sérotoninergiques de type 1, effet antimigraineux ; vasoconstriction des artères crâniennes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la sévérité et de la fréquence des céphalées

INDICATIONS : traitement aigu de la migraine avec ou sans aura

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : angine de poitrine, antécédents d'IDM, hypersensibilité, hypertension non maîtrisée, ischémie silencieuse documentée, maladie cardiovasculaire ischémique, migraine basilaire ou hémiplégique, risque d'événement cardiovasculaire

Précautions : allaitement, altération de la fonction hépatique ou rénale, diabète, enfants, facteurs de risque de coronaropathie, femmes ménopausées, grossesse, hommes âgés de > 40 ans, hypercholestérolémie, obésité, personnes âgées

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., instauration du traitement à raison de 1-2,5 mg, répétition possible après 2 h ; max. de 10 mg/24 h ; **I.N.,** 1 pulvérisation dans 1 narine au moment de la survenue de la migraine, répétition après 2 h en l'absence d'un soulagement ; max. de 10 mg/24 h

Présentations : comprimés de 1 mg et de 2,5 mg ; **comprimés orodispersibles** de 1 mg et de 2,5 mg ; **pulvérisation nasale** de 2,5 mg/vaporisation et de 5 mg/vaporisation

ADMINISTRATION

- Donner avec des liquides dès l'apparition des symptômes de la migraine.
- Prévoir un environnement calme et silencieux où les stimulations par le bruit, la lumière et les conversations sont minimales.
- Comprimés orodispersibles : donner le comprimé après avoir ouvert la coque avec les mains bien sèches ; ne pas écraser ou faire croquer ; laisser fondre sur la langue.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : palpitations, douleurs thoraciques

GI : gêne abdominale, nausée, sécheresse buccale, dyspepsie, dysphagie

MS : faiblesse, raideur de la nuque, myalgie

RESP : oppression ou pression thoracique

SNC : picotements, sensation de chaleur, sensation de brûlure, sensation de pression, serrement, engourdissement, étourdissements, sédation

Autre : altération du goût (vaporisation)

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Inconnue
Distribution	Liaison aux protéines plasmatiques à 25 %
Métabolisme	Hépatique
Élimination	Urine, selles
Demi-vie	3-3 h 30

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	Inconnu
Pic d'action	Inconnu
Durée d'action	2-3 h 30

INTERACTIONS

Médicaments particuliers

– Cimétidine : augmentation de la demi-vie du ZOLMitriptan
– Ergotamine : augmentation des effets angiospastiques
– Sibutramine : augmentation des concentrations de ZOLMitriptan

Classes de médicaments

– Contraceptifs oraux : augmentation de la demi-vie du ZOLMitriptan
– Dérivés de l'ergot : augmentation des effets angiospastiques
– IMAO : utilisation concomitante à proscrire dans les 2 sem. qui suivent l'arrêt du traitement par un IMAO ou au ZOLMitriptan
– ISRS : augmentation du risque de syndrome sérotoninergique

Produits de santé naturels

– Millepertuis, SAMe : augmentation du risque de syndrome sérotoninergique

Analyse de laboratoire

– Augmentation : phosphatase alcaline

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence des symptômes suivants : picotements, sensation de chaleur, sensation de brûlure, sensation de pression, engourdissement, bouffées vasomotrices.
- Surveiller l'état de conscience, la vision trouble, la nausée, les vomissements, les picotements aux extrémités précédant la céphalée.
- Vérifier s'il y a eu ingestion d'**aliments contenant de la tyramine** (produits en saumure, bière, vin, fromage vieilli), d'additifs alimentaires, d'agents de conservation, de colorants, d'édulcorants de synthèse, de chocolat ou de caféine, lesquels peuvent précipiter la survenue de ces types de céphalées.
- **Évaluer la présence du syndrome sérotoninergique** si le client prend également un antidépresseur de type ISRS.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler tout effet secondaire au médecin.
- Conseiller à la cliente d'utiliser une méthode contraceptive pendant qu'elle prend ce produit.
- Conseiller au client d'éviter la consommation d'alcool ; lui demander de consulter le médecin ou le pharmacien avant d'utiliser des MVL.
- Expliquer au client qu'il doit signaler la douleur, les éruptions cutanées, la tuméfaction du visage ; lui préciser qu'il ne doit pas doubler de dose et que si une 2e dose est nécessaire, il doit attendre au moins 2 h.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la fréquence et de la sévérité des céphalées

zolpidem (Pr)

Sublinox

Classe fonctionnelle : sédatif, hypnotique

Classe chimique : non-benzodiazépine de la classe des imidazopyridines

Catégorie de risque en cas de grossesse : C

MÉCANISME D'ACTION : dépression du SNC dans le système limbique, le thalamus et l'hypothalamus ; possibilité d'une médiation par l'acide γ-aminobutyrique (GABA), un neuromédiateur ; action sur la sédation, l'hypnose

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : capacité à dormir, sédation

INDICATIONS : traitement à court terme de l'insomnie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité au zolpidem

Précautions : abus de substances, affection pulmonaire, affection respiratoire, allaitement, anémie, angiœdème, apnée du sommeil, comportements liés au sommeil (somnambulisme), convulsions épileptiques, dépression, enfants de < 18 ans, femmes (diminution de la dose), grossesse, maladie hépatique ou rénale, myasthénie grave, personnes âgées, personnes ayant des idées suicidaires, psychose, somnolence du lendemain

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 5 mg (femmes) ou 5-10 mg (hommes) immédiatement avant le coucher
Personnes âgées : P.O., 5 mg immédiatement avant le coucher

Présentations : comprimés sublinguaux de 5 mg et de 10 mg

ADMINISTRATION

P.O.

- Ne pas briser, écraser ou faire croquer les comprimés sublinguaux.
- Donner immédiatement avant le coucher pour contrer l'insomnie ; donner au moins 8 h avant l'heure prévue du lever (pour éviter la sensation de « gueule de bois »).
- Conserver au frais, à l'abri de l'humidité.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : douleurs thoraciques, palpitations

GI : nausée, vomissements, diarrhée, brûlures gastriques, douleur abdominale, constipation

HÉMA : **leucopénie, granulocytopénie** (rare)

SNC : céphalées, léthargie, somnolence, sédation diurne, étourdissements, confusion, sensation de tête légère, anxiété, irritabilité, amnésie, problèmes de coordination, réactions complexes liées au sommeil (p. ex. : somnambulisme), dépression, somnolence, troubles de la pensée, changements comportementaux, **idées suicidaires**

SYST : **réactions allergiques graves, angiœdème, anaphylaxie**

Autre : myalgie

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, en métabolite inactif
Élimination	Rénale ; lait maternel
Demi-vie	2-4 h, accrue chez les personnes âgées

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	10-30 min
Pic d'action	2 h
Durée d'action	6-8 h

INTERACTIONS

Médicament particulier

– Alcool : augmentation de l'effet des deux produits

Classes de médicaments

– Dépresseurs du SNC : augmentation de l'effet des deux produits

– Inhibiteurs et inducteurs du CYP3A4 : augmentation et diminution, respectivement, des concentrations de zolpidem

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer l'état mental : humeur, affect, fonctions sensorielles, anxiété.
- Surveiller les habitudes de sommeil, la somnolence, les étourdissements, en particulier chez les personnes âgées.
- Surveiller les symptômes de dépendance physique et les symptômes de sevrage : anxiété, crises de panique, agitation, céphalées, nausée, vomissements, douleur musculaire, faiblesse ; vérifier la présence d'idées ou de comportements suicidaires ; surveiller les signes de tolérance accrue et d'abus.
- Surveiller la P.A. en position couchée et debout ainsi que le pouls ; si la P.A. systolique chute de 20 mm Hg, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.
- Surveiller le bilan I/E à la recherche d'une dysfonction rénale.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Habitudes de sommeil perturbées
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client du risque de survenue de troubles complexes liés au sommeil (p. ex. : somnambulisme).
- Expliquer au client qu'il existe un risque de ressentir de la somnolence le lendemain.
- Conseiller au client de ne pas utiliser ce produit pour soulager le stress quotidien ou pendant une période de plus de 3 mois, sauf sur indication du médecin ; l'informer qu'il ne doit pas prendre plus que la quantité prescrite, car ce produit peut engendrer de la dépendance ; l'aviser qu'il ne doit pas doubler ou sauter une dose.
- Dire au client qu'il doit éviter de prendre des MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien, ainsi que de l'alcool et des dépresseurs du SNC, qui accentuent la dépression du SNC.
- Mentionner au client qu'il doit éviter la conduite d'un véhicule et les activités nécessitant de la vigilance en raison du risque de somnolence en début de traitement ; lui préciser qu'il doit se lever lentement afin de réduire les risques d'évanouissement, en particulier chez les personnes âgées.
- Conseiller au client de ne pas interrompre brusquement la prise de ce produit après un traitement de longue durée ; les symptômes de sevrage sont notamment la nausée, les crampes, les tremblements et l'insomnie.

- Expliquer au client comment utiliser les comprimés sublinguaux : les placer sous la langue et les laisser fondre.

Résultats thérapeutiques

- Capacité à dormir pendant la nuit
- Diminution du nombre de réveils au petit matin si le produit est pris pour traiter l'insomnie

TRAITEMENT DU SURDOSAGE

Lavage gastrique, surveillance des SV, surveillance clinique de l'état de santé, administration des traitements prescrits

zopiclone (Pr)

Apo-Zopiclone, CO Zopiclone, Imovane, Mylan-Zopiclone, PMS-Zopiclone, RAN-Zopiclone, ratio-Zopiclone, Rhovane, Sandoz Zopiclone et autres génériques

Classe fonctionnelle : sédatif, hypnotique, non-benzodiazépine

Classe chimique : cyclopyrrolone

Catégorie de risque en cas de grossesse C

MÉCANISME D'ACTION : interaction avec une sous-unité spécifique sur les récepteurs du GABA ; pas d'effets anxiolytiques, myorelaxants ou anticonvulsivants

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : capacité de dormir et de rester endormi pendant toute la nuit

INDICATIONS : insomnie

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à la zopiclone

Précautions : abus de substances, allaitement, apnée du sommeil, cessation brusque du traitement, dépression, enfants, grossesse, idées suicidaires, intoxication à l'alcool, maladie hépatique grave, MPOC, personnes âgées, travail (accouchement)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes : P.O., 5-7,5 mg au coucher, augmentation possible de la dose jusqu'à 15 mg, p.r.n.

Insuffisance hépatique, inhibiteurs du CYP3A4

Adultes : P.O., 3,75 mg au coucher dans les cas de maladie hépatique grave

Présentations : comprimés de 3,75 mg, de 5 mg et de 7,5 mg

ADMINISTRATION

- Utiliser ce produit sur une courte période seulement.
- Donner immédiatement avant le coucher.
- Prévoir une aide à la marche, une veilleuse et une sonnette d'appel à portée de main.
- Vérifier que le produit est bien avalé.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : œdème périphérique, douleur thoracique

GI : sécheresse buccale, goût amer (dysgueusie)

GU : gynécomastie, dysménorrhée

SNC : aggravation de la dépression, hallucinations, céphalées, somnolence diurne, migraine, agitation, anxiété, conduite automatique, somnambulisme, idées ou comportements suicidaires

TEG : éruptions cutanées, angiœdème

PHARMACOCINÉTIQUE

Absorption	Rapide ; presque complète
Distribution	Inconnue
Métabolisme	Hépatique, fort, par le CYP3A4
Élimination	Rénale
Demi-vie	5 h

PHARMACODYNAMIE

Début d'action	30 min
Pic d'action	90 min
Durée d'action	6-8 h

INTERACTIONS

Classes de médicaments

– Dépresseurs du SNC : accentuation de la dépression du SNC
– Inhibiteurs du CYP3A4 (clarithromycine, itraconazole, kétoconazole, nelfinavir, ritonavir) : augmentation de la toxicité due à une diminution de l'élimination de la zopiclone

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- **Anaphylaxie, angiœdème :** surveiller les signes d'anaphylaxie et d'angiœdème durant l'administration de la première dose (œdème aux lèvres ou au visage, serrement de la gorge, difficulté à respirer ou à avaler).
- **Évaluer les habitudes de sommeil** (capacité de s'endormir et de rester endormi, réveils au petit matin, méthodes douces utilisées) en début de traitement et périodiquement par la suite.
- Surveiller l'abus de ce produit ou d'autres substances.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Habitudes de sommeil perturbées
- Non-adhésion au traitement
- Risque de chute ou d'accident

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client du risque de somnolence diurne, de troubles de la mémoire et de diminution de la vigilance ; lui demander d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Conseiller au client d'éviter tout autre médicament ou supplément sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; l'informer qu'il doit éviter la consommation d'alcool.
- Conseiller à la cliente d'aviser le médecin en cas de grossesse planifiée ou soupçonnée.
- Expliquer au client les autres gestes à poser pour améliorer son sommeil : lecture, environnement calme, bain chaud, lait chaud.
- Aviser le client de ne pas augmenter la dose sans consulter son médecin en raison du risque de tolérance et de dépendance.
- Conseiller au client d'avaler le comprimé entier.
- Conseiller au client de ne pas cesser brusquement de prendre le produit en raison du risque de symptômes de sevrage (insomnie, tremblements, crampes musculaires, vomissements) ; l'aviser qu'il doit réduire graduellement la dose selon les directives du médecin.
- Conseiller au client de se rincer souvent la bouche et de prendre de la gomme ou des bonbons sans sucre pour prévenir la sécheresse buccale.

Résultat thérapeutique

- Capacité de dormir et de rester endormi pendant toute la nuit

zuclopenthixol

Voir antipsychotiques.

Agents hypolipémiants

MÉCANISME D'ACTION : Les agents hypolipémiants incluent trois catégories ou sous-classes : les chélateurs de l'acide biliaire, les inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase (statines) et divers produits. Les **chélateurs de l'acide biliaire** agissent en se liant au cholestérol dans l'appareil GI. Les **inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase** diminuent le taux de l'enzyme responsable du déclenchement de la production du cholestérol. Les **autres agents hypolipémiants** agissent de diverses façons ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements détaillés.

INDICATIONS : Les hypolipémiants sont utilisés pour soulager l'hypercholestérolémie primitive ainsi que comme traitement d'appoint aux modifications des habitudes de vie.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les femmes qui allaitent (certains produits) ainsi que les personnes atteintes d'hypersensibilité à un agent hypolipémiant ou d'une maladie hépatique grave ne doivent pas prendre ces produits (catégorie de risque en cas de grossesse : **X** [certains hypolipémiants]).

Précaution : Grossesse : certains produits appartiennent à la catégorie de risque « **C** ».

ADMINISTRATION

- Administrer le produit conformément à l'ordonnance du professionnel de la santé ; la durée du traitement varie selon le médicament.
- Protéger le produit de la lumière du soleil et de la chaleur.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont les céphalées, les étourdissements, la fatigue, l'insomnie, l'œdème périphérique, les arythmies, la sinusite, la pharyngite, les douleurs abdominales, la diarrhée, la constipation, les flatulences et la dorsalgie.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : La pharmacocinétique et la pharmacodynamie varient selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour des renseignements détaillés.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Documenter l'anamnèse relative à l'alimentation et aux habitudes de vie, y compris l'activité physique, le tabagisme, la consommation d'alcool et les activités occasionnant du stress.

Constats de l'évaluation

- Constipation
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client de tous les aspects de l'utilisation du produit.
- Demander au client de combiner sa pharmacothérapie à des changements d'habitudes de vie : par exemple, adopter un régime pauvre en cholestérol, consommer moins de cholestérol LDL d'origine alimentaire, éviter de fumer, de boire de l'alcool et d'avoir une vie sédentaire.

Résultat thérapeutique

- Diminution des taux de triglycérides et de cholestérol LDL

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Chélateurs des acides biliaires : cholestyramine, colésévélam
Inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase : atorvastatine, fluvastatine, lovastatine, pravastatine, rosuvastatine, simvastatine
Autres : ézétimibe, fénofibrate, gemfibrozil, niacine, niacinamide

Alphabloquants

MÉCANISME D'ACTION : Les alphabloquants se lient aux récepteurs α-adrénergiques, causant la dilatation des vaisseaux sanguins périphériques et diminuant la résistance périphérique, ce qui abaisse la P.A.

INDICATIONS : Les alphabloquants sont utilisés pour la prévention de la nécrose tissulaire et de la formation d'escarres associées à l'extravasation des vasopresseurs administrés **I.V.,** ainsi que pour le traitement de l'hyperplasie bénigne de la prostate, de l'hypertension et du phéochromocytome.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Des réactions d'hypersensibilité sont possibles ; il faut déterminer si le client souffre d'allergies avant l'administration de ces produits. Les clients ayant subi un IDM ou ceux atteints d'insuffisance coronarienne, d'angine ou d'autres signes de coronaropathie ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : Les alphabloquants doivent être utilisés avec prudence chez les enfants et les femmes, ainsi qu'en cas d'antécédent d'allongement de l'intervalle QT ou d'administration concomitante avec des médicaments allongeant l'intervalle QT, de cancer de la prostate, de chirurgie (notamment oculaire), de grossesse, d'hypotension orthostatique et de maladie hépatique ou rénale.

ADMINISTRATION

P.O.

- Commencer par une faible dose et l'augmenter graduellement pour prévenir les effets indésirables.
- Administrer les alphabloquants avec des aliments ou du lait pour prévenir les symptômes GI.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont l'hypotension, la tachycardie, la congestion nasale, la nausée, les vomissements et la diarrhée.

PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

INTERACTIONS : Les effets vasoconstricteurs et hypertensifs de l'ÉPINÉPHrine sont neutralisés par les alphabloquants.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les électrolytes : potassium, sodium, chlorure, dioxyde de carbone.
- Surveiller le poids et le bilan I/E chaque jour.
- Surveiller la P.A. (position allongée et debout) avant le début du traitement, puis q.4 h.
- Vérifier la présence de nausée, de vomissements et de diarrhée.
- Vérifier la turgescence cutanée et la sécheresse des muqueuses pour évaluer l'hydratation.

Constats de l'évaluation

- Hypoperfusion des tissus
- Risque de blessure
- Sommeil insuffisant

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client d'éviter les boissons alcoolisées.
- Demander au client de signaler les étourdissements, la tachycardie et les évanouissements.
- Demander au client de changer de position lentement en raison du risque d'évanouissement.
- Demander au client de prendre le produit exactement de la manière prescrite et d'éviter la prise de MVL (contre la toux, le rhume et les allergies) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation des pouls périphériques
- Diminution de la P.A.

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Alpha-1-bloquant : silodosine
Autres : carvédilol (alphabloquant, bêtabloquant), doxazosine, ergotamine, prazosine, tamsulosine, térazosine

Alzheimer, médicaments contre la maladie d'

MÉCANISME D'ACTION : Les agents contre la maladie d'Alzheimer améliorent la fonction cognitive en augmentant le taux d'acétylcholine et en inhibant la cholinestérase dans le SNC. Ils ne guérissent pas la maladie, mais ils en atténuent les symptômes.

INDICATIONS : Les agents contre la maladie d'Alzheimer sont utilisés pour le traitement des symptômes de la maladie d'Alzheimer.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : Les personnes présentant des signes de réactions d'hypersensibilité ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : Les agents contre la maladie d'Alzheimer doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : C) et l'allaitement ainsi qu'en cas de syndrome de dysfonctionnement sinusal, d'hémorragie GI, d'obstruction de la vessie et de convulsions épileptiques.

ADMINISTRATION

- Administrer la plus faible dose possible occasionnant un effet thérapeutique ; ajuster la dose selon la réponse du client.
- Au début du traitement, fournir une aide à la marche au client en cas d'étourdissements et d'ataxie.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont la nausée, les vomissements, la diarrhée, la sécheresse buccale, l'insomnie, les étourdissements, la pollakiurie, l'incontinence et les éruptions cutanées. Les effets indésirables les plus graves incluent les convulsions épileptiques et les arythmies.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés par les reins.

INTERACTIONS : Des réactions synergiques accrues peuvent se produire avec la succinylcholine, les inhibiteurs de la cholinestérase et les agonistes cholinergiques. L'action des anticholinergiques peut diminuer, et ces agents peuvent avoir des effets additifs lorsqu'ils sont utilisés avec des cholinergiques.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. et la présence d'hypotension ou d'hypertension.
- Évaluer l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux, dépression, confusion.
- Condition GI : surveiller l'apparition de nausée, de vomissements, d'anorexie, de diarrhée.

- Condition GU : surveiller la présence de pollakiurie, d'incontinence.

Constats de l'évaluation

- Altération des opérations de la pensée
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler les effets et les réactions indésirables à un professionnel de la santé.
- Demander au client de prendre le produit exactement de la manière prescrite, à intervalles réguliers.
- Avertir le client de ne pas augmenter ni diminuer brusquement la dose ; cela pourrait causer de graves effets.
- Informer le client que le produit ne guérit pas la maladie, mais qu'il en atténue les symptômes.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration de l'humeur
- Diminution de la confusion

DÉNOMINATIONS COMMUNES

donépézil, galantamine, mémantine, rivastigmine

Analgésiques non opioïdes

MÉCANISME D'ACTION : Les analgésiques non opioïdes agissent de façon directe ou indirecte pour atténuer ou supprimer la douleur. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens, qui font partie des analgésiques non opioïdes, inhibent la production de prostaglandines.

INDICATIONS : Les analgésiques non opioïdes sont administrés pour diminuer la douleur.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : Les personnes présentant des signes d'hypersensibilité aux analgésiques non opioïdes ne doivent pas utiliser ces produits ; il existe une réaction croisée entre les salicylates et les anti-inflammatoires non stéroïdiens.

Précautions : La prudence est de mise en présence d'insuffisance rénale ou hépatique.

ADMINISTRATION

- Administrer les analgésiques non opioïdes lorsque la douleur commence à réapparaître ; déterminer l'intervalle posologique en fonction de la réponse du client.
- Administrer régulièrement ces produits pour contrôler une douleur soutenue.
- Conserver ces produits à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants incluent la nausée et les troubles GI (ulcères). Certains effets indésirables sont graves mais peu fréquents : insuffisance rénale (anti-inflammatoire non stéroïdien), hépatotoxicité (acétaminophène).

PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de réactions allergiques : éruptions cutanées, réaction de type urticaire.
- Évaluer le besoin d'un analgésique : utiliser une échelle de la douleur.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique

Enseignement au client et à ses proches

- Faire connaître au client tous les aspects de l'utilisation du produit.

Résultat thérapeutique

- Absence ou diminution de la douleur après l'utilisation

DÉNOMINATIONS COMMUNES

acétaminophène, célécoxib, diclofénac (potassique, sodique), étodolac, ibuprofène, indométhacine, kétoprofène, kétorolac, méloxicam, nabumétone, naproxène, oxaprozine, piroxicam, sulindac

Analgésiques opioïdes

MÉCANISME D'ACTION : Les analgésiques opioïdes diminuent la transmission de l'influx douloureux dans la moelle épinière en interagissant avec les récepteurs opioïdes. Ces produits peuvent être des opioïdes ou des non-opioïdes.

INDICATIONS : La plupart des analgésiques opioïdes sont utilisés pour soulager la douleur modérée à grave, avant et après une chirurgie.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les réactions d'hypersensibilité sont fréquentes ; vérifier la sensibilité du client avant l'administration du produit. Ces produits ne doivent pas être utilisés si une dépendance aux opioïdes est soupçonnée.

Précautions : La prudence est de mise lorsque ces produits sont administrés à des personnes sujettes aux dépendances, car le risque de dépendance est très important. Aussi, les personnes atteintes d'une pression intracrânienne (PIC) élevée peuvent subir une augmentation plus importante de la PIC

pendant le traitement. Les personnes souffrant d'une maladie cardiovasculaire grave, d'une maladie rénale ou hépatique, de troubles respiratoires et de troubles convulsifs doivent être surveillées de près pour vérifier si leur état s'aggrave.

ADMINISTRATION

- Administrer les analgésiques opioïdes avec un antiémétique en présence de nausée ou de vomissements.
- Administrer le produit lorsque la douleur commence à réapparaître; déterminer l'intervalle posologique en fonction de la réponse du client au médicament.
- Aider le client à marcher; le client ne doit pas marcher pendant le pic d'action du produit.

EFFETS INDÉSIRABLES: Les symptômes GI, y compris la nausée, les vomissements, l'anorexie, la constipation et les crampes, sont les effets indésirables les plus courants. Les autres effets indésirables courants incluent la sensation de tête légère, les étourdissements et la sédation. Les réactions indésirables graves telles que la dépression respiratoire, l'arrêt respiratoire, la dépression circulatoire et la PIC accrue peuvent apparaître, mais sont moins fréquentes et dépendent généralement de la dose.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE: Le début d'action est immédiat par voie **I.V.,** il est rapide par les voies I.M. et P.O. Le pic d'action apparaît en 1-2 h, selon la voie d'administration; la durée d'action est de 2-8 h. Les analgésiques opioïdes traversent le placenta et sont excrétés dans le lait maternel.

INTERACTIONS: Les barbituriques, les autres opioïdes, les agents hypnotiques, les antipsychotiques et l'alcool peuvent augmenter la dépression du SNC lorsqu'ils sont pris avec des opioïdes.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le bilan I/E; surveiller de près la présence de rétention urinaire, de pollakiurie et de dysurie; le cas échéant, cesser l'administration du produit et avertir le médecin.
- Évaluer la dysfonction respiratoire: dépression respiratoire, fréquence, rythme et caractéristiques des respirations; aviser le médecin si les respirations sont < 12/min.
- Vérifier la présence de changements liés au SNC: étourdissements, somnolence, hallucinations, euphorie, niveau de conscience, réaction des pupilles.
- Vérifier la présence de réactions allergiques: éruptions cutanées, réaction de type urticaire.
- Évaluer le besoin d'un analgésique: utiliser une échelle de la douleur.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Douleur aiguë

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler tout symptôme de changements liés au SNC, les réactions allergiques et les essoufflements.
- Avertir le client que la dépendance physique peut survenir lorsque ces produits sont pris sur de longues périodes.
- Informer le client que des symptômes de sevrage peuvent survenir, y compris la nausée, les vomissements, les crampes, la fièvre, l'évanouissement et l'anorexie.
- Conseiller au client d'éviter l'alcool et les autres dépresseurs du SNC.

Résultat thérapeutique

- Soulagement de la douleur

DÉNOMINATIONS COMMUNES

buprénorphine, butorphanol, codéine, **fentaNYL,** HYDROcodone, **HYDROmorphone, mépéridine, méthadone, morphine,** nalbuphine, **oxyCODONE, pentazocine, rémifentanil,** sufentanil, tapentadol, traMADol

Alerte clinique maximale

Anesthésiques généraux et locaux

MÉCANISME D'ACTION: Les **anesthésiques généraux** agissent sur le SNC pour déclencher un effet tranquillisant et l'endormissement avant une intervention effractive. Les **anesthésiques locaux** inhibent la conduction des influx nerveux par les nerfs sensitifs.

INDICATIONS: Les **anesthésiques généraux** sont utilisés comme prémédication avant une chirurgie ainsi que pour l'induction et le maintien de l'anesthésie générale. Les indications des **anesthésiques locaux** sont très variées; consulter la monographie de chaque produit pour les indications détaillées.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues: Les personnes ayant subi un AVC ainsi que celles ayant une pression intracrânienne accrue, une hypertension grave et une décompensation cardiaque ne doivent pas utiliser ces produits en raison du risque de réactions indésirables graves.

Précautions: Les **anesthésiques généraux** doivent être employés avec prudence chez les personnes âgées, les enfants de < 2 ans et les personnes atteintes de la maladie de Parkinson ou d'une maladie cardiovasculaire (hypotension, bradyarythmies), rénale ou hépatique. La précaution relative aux **anesthésiques locaux** concerne la grossesse.

ADMINISTRATION

- Administrer un anticholinergique avant une opération pour diminuer les sécrétions.

- S'assurer d'avoir de l'équipement de réanimation à proximité.
- Administrer ces produits dans un milieu calme afin de diminuer les symptômes psychotiques pendant le réveil.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont la dystonie, l'akathisie, la flexion des bras, les tremblements, la somnolence, l'agitation et l'hypotension. Les frissons, la dépression respiratoire et le laryngospasme sont aussi courants.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les IMAO, les agents tricycliques et les phénothiazines peuvent causer une hypotension ou une hypertension grave lorsqu'ils sont pris avec des **anesthésiques locaux.** Les dépresseurs du SNC stimulent les effets des **anesthésiques généraux et locaux.**

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les SV q.10 min pendant l'administration **I.V.** et q.30 min après l'administration I.M.

Constats de l'évaluation

- Anesthésie générale
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë (anesthésiques locaux)
- Risque de blessure (anesthésiques généraux)

Résultats thérapeutiques

- Maintien de l'anesthésie
- Soulagement de la douleur

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Anesthésiques généraux : fentaNYL, fentaNYL transdermique, propofol
Anesthésiques locaux : lidocaïne parentérale, ropivacaïne

Antagonistes des récepteurs H_2 de l'histamine

MÉCANISME D'ACTION : Les antagonistes H_2 de l'histamine agissent en inhibant l'histamine au site des récepteurs H_2 des cellules pariétales, ce qui inhibe la sécrétion d'acide gastrique.

INDICATIONS : Les antagonistes H_2 de l'histamine sont utilisés pour le traitement à court terme des ulcères duodénaux et gastriques, pour le traitement d'entretien de l'ulcère duodénal et en cas de RGO pathologique.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : Les personnes présentant des signes d'hypersensibilité aux antagonistes H_2 ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : La prudence est de mise pendant la grossesse et l'allaitement, chez les enfants de < 16 ans ainsi qu'en cas de trouble mental organique et de maladie hépatique ou rénale.

ADMINISTRATION

- Administrer les antagonistes H_2 de l'histamine avec les repas pour en prolonger l'effet.
- Administrer des antiacides 1 h avant ou 1 h après la cimétidine.
- Administrer ces produits **I.V.** en 30 min ; risque de bradycardie.
- Conserver la solution diluée à la température ambiante jusqu'à 48 h.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les réactions indésirables les plus graves sont l'agranulocytose, la thrombocytopénie, la neutropénie, l'anémie aplasique et la dermatite exfoliative. Les effets indésirables les plus courants sont la confusion (excepté avec la ranitidine), les céphalées et la diarrhée.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les antiacides interfèrent avec l'absorption des antagonistes H_2 de l'histamine ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le pH gastrique (maintenir un pH > 5).
- Surveiller le bilan I/E, la concentration sanguine de l'urée et la créatinine.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique
- Risque de blessure (saignement)

Enseignement au client et à ses proches

- Faire savoir au client qu'une gynécomastie et une impuissance peuvent survenir, mais que ces effets sont réversibles.
- Demander au client d'éviter de conduire et d'entreprendre d'autres activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Avertir le client d'éviter le poivre noir, la caféine, l'alcool, les épices fortes et les aliments trop chauds ou trop froids.
- Avertir le client d'éviter de prendre des MVL (acide acétylsalicylique, préparations contre la toux et le rhume) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Faire savoir au client que, pour être efficace, le traitement doit se poursuivre pendant la durée prescrite.
- Demander au client de signaler les ecchymoses, la fatigue et les malaises ; des anomalies sanguines peuvent se produire.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la douleur à l'abdomen

DÉNOMINATIONS COMMUNES

cimétidine, famotidine, nizatidine, ranitidine

Antiacides

MÉCANISME D'ACTION : Les antiacides sont des composés basiques qui neutralisent l'acidité gastrique et ralentissent la vidange gastrique. Ces produits peuvent contenir de l'aluminium, du magnésium, du calcium ou une association de ces éléments.

INDICATIONS : Les antiacides diminuent l'hyperacidité dans le contexte d'affections comme l'ulcère gastroduodénal, l'œsophagite par reflux, la gastrite ou la hernie hiatale.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : Une sensibilité aux produits à base d'aluminium ou de magnésium peut causer des réactions d'hypersensibilité ; déterminer la sensibilité du client avant l'administration du produit.

Précautions : Les produits à base de magnésium doivent être administrés avec prudence aux clients atteints d'insuffisance rénale ainsi que pendant la grossesse et l'allaitement. La teneur en sodium des antiacides peut être importante ; utiliser avec prudence chez les clients atteints d'hypertension ou d'ICC, ou chez ceux qui suivent un régime hyposodé.

ADMINISTRATION

- Demander au client de ne pas prendre d'autre produit 1-2 h suivant l'administration d'un antiacide, car ce dernier pourrait nuire à leur absorption.
- Administrer tous les antiacides avec 250 mL d'eau pour favoriser leur absorption dans l'estomac.
- Administrer un autre antiacide sans aluminium en cas de constipation provoquée par les produits à base d'aluminium.

EFFETS INDÉSIRABLES : L'effet indésirable le plus courant causé par les **antiacides contenant de l'aluminium** est la constipation, qui peut entraîner un fécalome et une occlusion intestinale. La diarrhée survient souvent après l'administration d'**antiacides à base de magnésium.** L'alcalose peut survenir après l'administration de produits par voie générale. Avec le **carbonate de calcium,** la constipation est plus fréquente que la diarrhée ; la libération de CO_2 à partir d'antiacides contenant du carbonate entraîne des éructations, une distension abdominale et des flatulences. Le **bicarbonate de sodium** peut agir comme antiacide systémique et produire des troubles électrolytiques systémiques et une alcalose. Le **carbonate de calcium** et le **bicarbonate de sodium** peuvent causer une hyperacidité de rebond et un syndrome du lait et des alcalins ; l'urine peut devenir alcaline lorsque ces produits sont utilisés à long terme, en particulier chez les personnes atteintes d'une dysfonction rénale.

PHARMACODYNAMIE : La durée d'action est de 20-40 min. Si le produit est pris 1 h après les repas, l'acidité diminue pendant au moins 3 h.

INTERACTIONS : Les produits dont les effets peuvent être accentués par certains antiacides incluent la quiNIDine, les amphétamines, la pseudoéphédrine, la lévodopa et l'acide valproïque. Les produits dont les effets peuvent être atténués par certains antiacides incluent la cimétidine, les corticostéroïdes, la ranitidine, les sels ferreux, les phénothiazines, la phénytoïne, la digoxine, les tétracyclines, le kétoconazole, les salicylés et l'isoniazide.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de facteurs aggravants et atténuants liés à la douleur épigastrique ou à l'hyperacidité ; déterminer le foyer, la durée et les caractéristiques de la douleur épigastrique.
- Évaluer les symptômes GI, y compris la constipation, la diarrhée et la douleur abdominale ; en cas de douleur abdominale grave avec fièvre, ne pas administrer ces produits.
- Évaluer les symptômes rénaux, y compris l'augmentation du pH urinaire et les électrolytes.

Constats de l'évaluation

- Constipation
- Diarrhée
- Douleur chronique

Résultats thérapeutiques

- Absence de douleur épigastrique
- Diminution de l'acidité

DÉNOMINATIONS COMMUNES

aluminium (hydroxyde d'), bismuth (sous-salicylate de), calcium (carbonate de), magaldrate, magnésium (sels de), sodium (bicarbonate de)

Antiangineux

MÉCANISME D'ACTION : Les antiangineux incluent les nitrates, les bloqueurs des canaux calciques et les bêtabloquants. Les **nitrates** dilatent les artères coronaires, ce qui diminue la précharge et dilate les artères systémiques, causant ainsi une diminution de la postcharge. Les **bloqueurs des canaux calciques** dilatent les artères coronaires et diminuent la conduction du nœud SA/AV. Les **bêtabloquants** diminuent la fréquence cardiaque, ce qui diminue la consommation d'O_2 dans le myocarde.

INDICATIONS : Les antiangineux sont utilisés pour le traitement de l'angine de poitrine stable chronique, de l'angine instable et de l'angine vasospastique ;

les bloqueurs des canaux calciques et les bêtabloquants peuvent être utilisés pour leurs propriétés antiarythmiques et en cas d'hypertension.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes ayant une hypersensibilité connue, une pression intracrânienne accrue ou une hémorragie cérébrale ne doivent pas utiliser certains de ces produits.

Précautions : Les antiangineux doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse et l'allaitement, chez les enfants ainsi qu'en cas d'hypotension orthostatique, de maladie rénale et de lésions hépatiques.

ADMINISTRATION

- Conserver les antiangineux à l'abri de la lumière et de l'humidité, dans un endroit frais.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont l'hypotension orthostatique, les céphalées, les bouffées vasomotrices, les étourdissements, la nausée, l'œdème et la somnolence. Les effets courants incluent aussi les éruptions cutanées, les arythmies et la fatigue.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de P.A. orthostatique ; surveiller le pouls.
- Évaluer la douleur : durée, heure d'apparition, activité effectuée au moment de l'apparition, caractéristiques.
- Évaluer la tolérance si le produit est pris sur une longue période.
- Surveiller la présence de céphalées, d'une sensation de tête légère, d'une diminution de la P.A. ; le cas échéant, diminuer la posologie, au besoin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Douleur aiguë
- Hypoperfusion des tissus
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de conserver les comprimés dans leur contenant original.
- Avertir le client de ne pas prendre de MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client de signaler la bradycardie, les étourdissements, la confusion, la dépression, la fièvre.
- Apprendre au client à mesurer lui-même son pouls ; lui indiquer à partir de quelles valeurs il doit aviser un médecin.
- Demander au client d'éviter l'alcool, le tabac et le sodium.
- Demander au client de respecter les consignes relatives à la maîtrise d'un poids santé et aux ajustements alimentaires, ainsi que le programme modifié d'exercices.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant le produit qu'il prend ainsi que la maladie et les allergies dont il souffre.
- Conseiller au client de changer de position lentement afin de prévenir les évanouissements.

Résultat thérapeutique

- Soulagement et prévention de la douleur angineuse

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Bêtabloquants : acébutolol, aténolol, métoprolol, nadolol, propranolol
Bloqueurs des canaux calciques : amLODIPine, diltiazem, félodipine, NIFÉdipine, vérapamil
Nitrates : isosorbide (dinitrate/mononitrate d'), nitroglycérine

Antiarythmiques

MÉCANISME D'ACTION : Les antiarythmiques incluent quatre classes de produits et d'autres produits.

- Les **agents de classe I** augmentent la durée du potentiel d'action et la période réfractaire efficace, et ils réduisent la disparité dans la période réfractaire entre un myocarde normal et un myocarde infarci ; ces agents incluent les sous-classes Ia, Ib et Ic.
- Les **agents de classe II** diminuent le taux de décharge du nœud SA, augmentent le délai de récupération, ralentissent la conduction à travers le nœud AV et diminuent la fréquence cardiaque, ce qui réduit la consommation d'O_2 dans le myocarde.
- Les **agents de classe III** augmentent la durée du potentiel d'action et la période réfractaire efficace.
- Les **agents de classe IV** inhibent le flux entrant d'ions calcium à travers la membrane cellulaire pendant la dépolarisation cardiaque ; ils diminuent la décharge du nœud SA et la vitesse de conduction à travers le nœud AV.
- Les **autres antiarythmiques** agissent de diverses façons, notamment en ralentissant la conduction à travers le nœud AV (adénosine) ainsi qu'en diminuant la vitesse de conduction et en prolongeant la période réfractaire efficace dans le nœud AV (digoxine).

INDICATIONS : Les antiarythmiques sont utilisés pour les ESV, la tachycardie, l'hypertension, la fibrillation auriculaire et l'angine de poitrine.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les contre-indications varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour des renseignements détaillés.

Précautions : Les précautions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour des renseignements détaillés.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets et les réactions indésirables varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour des renseignements détaillés.

PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour des renseignements détaillés.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller continuellement l'ECG pour déterminer l'efficacité du produit et pour vérifier la présence d'ESV ou d'autres arythmies.
- Vérifier la présence de déshydratation ou d'hypovolémie.
- Surveiller continuellement la P.A. pour détecter une hypotension ou une hypertension.
- Surveiller le bilan I/E.
- Surveiller le potassium sérique.
- Vérifier quotidiennement la présence d'œdème aux pieds et aux jambes.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Diarrhée
- Diminution du débit cardiaque
- Hypoperfusion des tissus

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Demander au client de signaler la bradycardie, les étourdissements, la confusion, la dépression, la fièvre.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension
- Diminution de la P.A., de l'œdème et des râles sous-crépitants liés à l'ICC

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Classe Ia : disopyramide, procaïnamide, quiNIDine
Classe Ib : lidocaïne parentérale, phénytoïne
Classe Ic : flécaïnide, propafénone
Classe II : esmolol, propranolol, sotalol
Classe III : amiodarone, dronédarone, ibutilide
Classe IV : diltiazem, vérapamil
Autres : adénosine, atropine, digoxine

Alerte clinique

Antiasthmatiques

MÉCANISME D'ACTION : Les bronchodilatateurs incluent les anticholinergiques, les agonistes β-adrénergiques et les inhibiteurs de la phosphodiestérase. Les antiasthmatiques incluent aussi les corticostéroïdes, les antagonistes des récepteurs des leucotriènes, les stabilisants mastocytaires et les anticorps monoclonaux. Les **anticholinergiques** inhibent l'interaction de l'acétylcholine aux sites des récepteurs des muscles lisses bronchiques. Les **agonistes β-adrénergiques** agissent sur les récepteurs β_2, ce qui détend les muscles lisses bronchiques. Les **inhibiteurs de la phosphodiestérase** bloquent la phosphodiestérase et augmentent le taux d'adénosine monophosphate cyclique (AMPc), qui assure la médiation du relâchement des muscles lisses de l'appareil respiratoire. Les **corticostéroïdes** diminuent l'inflammation dans l'appareil bronchique. Les **antagonistes des récepteurs des leucotriènes** diminuent les taux de leucotriènes, tandis que les **stabilisants mastocytaires** diminuent le taux d'histamine ; les deux ont pour effet de diminuer le bronchospasme. Les **anticorps monoclonaux** inhibent la fixation des immunoglobulines E (IgE) aux récepteurs présents à la surface des basophiles et des mastocytes, et réduisent la libération des médiateurs de la réponse allergique.

INDICATIONS : Les antiasthmatiques sont utilisés pour le traitement de l'asthme bronchique ainsi que pour le traitement du bronchospasme associé à la bronchite, à la bronchite chronique, à l'emphysème et à la respiration de Cheyne-Stokes ; ils sont aussi utilisés pour la prévention de l'asthme provoqué par l'effort. Certains produits sont utilisés pour la rhinite et d'autres, pour les réactions allergiques.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes ayant une hypersensibilité, un glaucome à angle fermé, des tachyarythmies et une cardiopathie grave ne doivent pas utiliser certains de ces produits.

Précautions : Les antiasthmatiques doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse et l'allaitement ainsi qu'en cas d'hyperthyroïdie, d'hypertension, d'hypertrophie prostatique et de troubles convulsifs.

ADMINISTRATION

- Administrer le produit par inhalation après l'avoir agité ; demander au client d'expirer, de placer l'embout buccal dans sa bouche, d'inhaler lentement, de retenir son souffle, de retirer l'embout buccal et d'expirer lentement.

- Conserver le produit pour inhalation dans un contenant résistant à la lumière ; ne pas l'exposer à des températures > 30 °C.
- Donner de la gomme sans sucre ou de petites gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Administrer le produit P.O. avec les repas pour diminuer l'irritation gastrique.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont les tremblements, l'anxiété, l'insomnie, les palpitations cardiaques, les étourdissements, la nausée, les vomissements et l'irritation de la gorge. Les réactions indésirables les plus graves sont le bronchospasme et la dyspnée.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la fonction respiratoire : capacité vitale, volume expiratoire maximal, gazométries du sang artériel, bruits pulmonaires, fréquence et rythme cardiaques, facteurs atténuants et aggravants.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires
- Intolérance à l'activité
- Non-adhésion au traitement
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter les activités dangereuses ; certains produits peuvent entraîner une somnolence ou des étourdissements.
- Certains produits exigent des ponctions veineuses : demander au client de faire ces dernières aux intervalles prescrits.
- Demander au client d'éviter tous les MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Demander au client de signaler les effets indésirables comme l'insomnie, la tachycardie, la sensation de tête légère ; ces effets peuvent survenir avec certains produits.

Résultats thérapeutiques

- Absence de dyspnée et de respiration sifflante (sibilance)
- Diminution de la gravité et du nombre de crises d'asthme

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Antagonistes des récepteurs des leucotriènes : montélukast, zafirlukast
Anticorps monoclonal : omalizumab
Bronchodilatateurs agonistes β-adrénergiques : formotérol, indacatérol, salbutamol, salmétérol, terbutaline
Bronchodilatateurs anticholinergiques : ipratropium, tiotropium
Corticostéroïdes : béclométhasone, bétaméthasone, budésonide, ciclésonide, cortisone, dexaméthasone, flunisolide, fluticasone, hydrocortisone, méthylPREDNISolone, prednisoLONE, predniSONE
Inhibiteurs de la phosphodiestérase : aminophylline, théophylline

Antibiotiques, anti-infectieux

MÉCANISME D'ACTION : Les antibiotiques incluent plusieurs groupes de médicaments, dont les pénicillines, les céphalosporines, les aminoglycosides, les sulfonamides, les tétracyclines, les monobactames, les érythromycines et les quinolones. Ces produits inhibent la croissance et la réplication des bactéries sensibles.

INDICATIONS : Les antibiotiques sont utilisés pour les infections par des microorganismes sensibles aux antibiotiques (bactéries, rickettsies et spirochètes).

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : Des réactions d'hypersensibilité sont possibles ; déterminer si le client souffre d'allergies avant l'administration de ces produits. Une sensibilité croisée peut apparaître entre des produits de différentes classes (pénicillines ou céphalosporines) ; souvent, les personnes allergiques aux pénicillines le sont aussi aux céphalosporines.

Précautions : Les antibiotiques doivent être utilisés avec prudence chez les personnes atteintes d'une maladie hépatique ou rénale.

ADMINISTRATION

- Administrer les antibiotiques pendant 10-14 jours pour assurer la mort du microorganisme et la prévention d'une surinfection.
- Administrer le produit après avoir effectué un antibiogramme et un test de mise en culture ; le produit peut être pris dès l'obtention des résultats de la culture.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont la nausée, les vomissements et la diarrhée. Les réactions indésirables incluent la dépression médullaire et l'anaphylaxie.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie ; les métabolites sont éliminés dans l'urine, la bile et les selles.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de néphrotoxicité : concentration sanguine de l'urée accrue, créatinine accrue ; surveiller la diurèse ; si elle diminue, en aviser le médecin ; cela peut indiquer une néphrotoxicité.
- Surveiller les analyses de sang : AST, ALT, FSC, Ht, bilirubine ; effectuer des tests mensuels si le client suit le traitement à long terme.
- Surveiller quotidiennement les habitudes d'élimination ; en cas de diarrhée grave, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.
- Vérifier la présence d'une réaction allergique : éruptions cutanées, fièvre, prurit, réaction de type urticaire ; le cas échéant, cesser le traitement et aviser le médecin.
- Vérifier chaque jour la présence de saignement : ecchymoses, saignement aux gencives, hématurie et méléna.
- Vérifier la présence d'une surinfection : démangeaisons périnéales, fièvre, malaise, rougeur, douleur, œdème, drainage, éruptions cutanées, diarrhée, changement de la toux et des expectorations.

Constats de l'évaluation

- Diarrhée
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Demander au client de signaler les maux de gorge, les ecchymoses, les saignements et les douleurs articulaires ; ils peuvent indiquer des anomalies sanguines (rares).

Résultats thérapeutiques

- Absence de fièvre, de fatigue, de malaise
- Diminution des complications liées à un processus infectieux ou à une chirurgie

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Aminoglycosides : amikacine, gentamicine, streptomycine, tobramycine
Carbapénèmes : ertapénem, imipénem-cilastatine, méropénem
Céphalosporines : céfaclor, céfadroxil, céFAZoline, céfépime, céfixime, céfotaxime, céfOXitine, cefprozil, cefTAZidime, céfuroxime, céphalexine
Fluoroquinolones : ciprofloxacine, lévofloxacine, moxifloxacine, ofloxacine
Macrolides : azithromycine, clarithromycine, érythromycine
Pénicillines : amoxicilline, amoxicilline-clavulanate, pénicilline G, pénicilline G benzathine, pénicilline V, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, ticarcilline-clavulanate
Sulfonamides : triméthoprime-sulfaméthoxazole, sulfaSALAzine
Tétracyclines : doxycycline, minocycline, tétracycline
Autres : DAPTOmycine, fidaxomicine, vancomycine

Anticholinergiques

MÉCANISME D'ACTION : Les anticholinergiques inhibent les effets de l'acétylcholine aux sites des récepteurs dans le système nerveux autonome ; ils sont aussi des antimuscariniques.

INDICATIONS : Les anticholinergiques sont utilisés pour diverses affections : diminution des mouvements involontaires liés au parkinsonisme (benztropine, trihexyphénidyle) ; bradyarythmies (atropine) ; nausée et vomissements (scopolamine) ; ils sont aussi utilisés comme mydriatiques cycloplégiques (atropine, cyclopentolate, hématropine, scopalamine, tropicamide). Les anticholinergiques GI sont utilisés pour diminuer la motilité (tonus des muscles lisses) dans le tractus GI, les voies biliaires et les voies urinaires, et pour leur capacité à diminuer les sécrétions gastriques (glycopyrrolate, propanthéline) avant une chirurgie.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Une hypersensibilité aux anticholinergiques peut se produire ; les allergies doivent être dépistées avant l'administration de ces produits. Les personnes atteintes d'un glaucome à angle fermé, d'une myasthénie grave ou d'une occlusion GI ou GU ne doivent pas utiliser certains de ces produits.

Précautions : Les anticholinergiques doivent être utilisés avec prudence chez les femmes enceintes, pendant l'allaitement, chez les clients âgés ou chez ceux atteints d'hypertrophie de la prostate, d'ICC ou d'hypertension. Il faut utiliser ces produits avec prudence lorsque la température ambiante est élevée.

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer les anticholinergiques avec ou après les repas pour prévenir les symptômes GI ; les administrer avec des liquides différents de l'eau.
- Conserver ces produits à la température ambiante.
- Donner des bonbons ou de la gomme sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.

I.M. et I.V.

- Faire allonger le client avant de lui administrer une dose parentérale pour prévenir l'hypotension orthostatique.
- Administrer la dose parentérale lentement ; garder le client alité pendant au moins 1 h après l'administration ; surveiller les SV.
- Administrer ces produits après avoir vérifié attentivement la dose ; un surdosage, même léger, peut causer une toxicité.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont la sécheresse buccale, la constipation,

la rétention urinaire, le retard du jet mictionnel, les céphalées et les étourdissements. L'iléus paralytique est aussi courant.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient selon la voie d'administration ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

INTERACTIONS : Des effets anticholinergiques accrus peuvent survenir lorsque ces produits sont utilisés avec des barbituriques, des IMAO, des agents tricycliques et de l'amantadine. Les anticholinergiques peuvent diminuer l'effet des phénothiazines et de la lévodopa.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer le bilan I/E ; la rétention cause souvent une diminution du débit urinaire.
- Vérifier la présence de retard du jet mictionnel, de rétention urinaire ; palper la vessie en cas de rétention.
- Surveiller de près la présence de rétention urinaire, de pollakiurie et de dysurie ; le cas échéant, interrompre le traitement et avertir le médecin.
- Vérifier la présence de constipation ; le cas échéant, augmenter l'apport en liquides et en fibres alimentaires, ainsi que le niveau d'activité physique.
- Vérifier la tolérance pendant le traitement à long terme ; une augmentation ou une modification de la posologie pourrait être nécessaire.
- Évaluer l'état mental : affect, humeur, dépression du SNC, aggravation des symptômes psychologiques au début du traitement.

Constats de l'évaluation

- Constipation
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter de conduire ou d'entreprendre d'autres activités dangereuses en raison du risque de somnolence.
- Conseiller au client d'éviter de prendre des MVL (préparations contre la toux ou le rhume contenant de l'alcool, antihistaminiques) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Avertir le client d'être prudent par temps chaud, car ces médicaments peuvent augmenter sa sensibilité aux coups de chaleur.

Résultats thérapeutiques

- Absence de crampes
- Absence de nausée et de vomissements
- Absence de symptômes extrapyramidaux
- Diminution des sécrétions

DÉNOMINATIONS COMMUNES

atropine, benztropine, darifénacine, dicyclomine, diphénhydrAMINE, fésotérodine, glycopyrrolate, ipratropium, oxybutynine, procyclidine, scopolamine, solifénacine, tiotropium, toltérodine, trospium

Anticoagulants

MÉCANISME D'ACTION : Les anticoagulants interfèrent avec la coagulation sanguine, ce qui empêche la formation d'un caillot.

INDICATIONS : Les anticoagulants sont utilisés pour la thrombose veineuse profonde (TVP), les emboles pulmonaires, l'IDM, les chirurgies à cœur ouvert, le syndrome de coagulation intravasculaire disséminée, la fibrillation auriculaire avec embolisation, la transfusion et la dialyse.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes atteintes d'hémophilie et de troubles apparentés, de leucémie avec saignement, d'ulcère gastroduodénal, de purpura thrombocytopénique, d'anomalies sanguines, de néphrite aiguë et d'endocardite bactérienne subaiguë ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : Les anticoagulants doivent être administrés avec prudence aux femmes enceintes, aux personnes âgées et en cas d'alcoolisme.

ADMINISTRATION

P.O.

- Conserver ces produits dans un contenant hermétique.

S.C.

- Administrer ces médicaments au même moment chaque jour pour maintenir des taux sanguins équilibrés.
- Ne pas frictionner la région ni aspirer pendant l'administration S.C. ; administrer le produit dans l'abdomen, entre les os pelviens ; effectuer une rotation des points d'injection ; ne pas tirer sur le piston, laisser en place pendant 10 s ; appliquer une pression douce pendant 1 min.
- Ne pas changer d'aiguille.
- Éviter toutes les injections I.M. qui peuvent causer des saignements.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les réactions indésirables les plus graves sont l'hémorragie, l'agranulocytose, la leucopénie, l'éosinophilie et la thrombocytopénie, selon le produit utilisé. Les effets indésirables les plus courants sont la diarrhée, les éruptions cutanées et la fièvre.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les salicylés, les stéroïdes et les anti-inflammatoires non stéroïdiens augmentent l'action des anticoagulants. Les anticoagulants peuvent causer des effets graves : consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les analyses de sang (Ht, plaquettes, méléna) q.3 mois.
- Surveiller le temps de thromboplastine partielle (TTP), qui doit être de 1,5-2 fois la valeur témoin ; surveiller quotidiennement le temps de céphaline activée, le temps de coagulation activée et l'INR.
- Surveiller la P.A. et les signes croissants d'hypertension.
- Surveiller la présence de saignements aux gencives, de pétéchies, d'ecchymoses, de méléna et d'hématurie.
- Surveiller la présence de fièvre, d'éruptions cutanées et de réaction de type urticaire.
- Vérifier q.1-2 sem. si un ajustement de la posologie est nécessaire.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Hypoperfusion des tissus
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter de prendre des MVL sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien en raison du risque d'interactions graves avec le produit.
- Informer le client ou la cliente qu'il pourrait falloir arrêter le traitement en cas d'hémorragie active (menstruations), selon son état.
- Demander au client de rapporter tout signe de saignement : aux gencives, sous la peau, dans l'urine et les selles.
- Recommander au client d'utiliser une brosse à dents souple pour prévenir le saignement des gencives ; lui conseiller d'éviter les sports de contact et l'utilisation d'un rasoir électrique.
- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant la maladie dont il souffre et le produit qu'il prend.

Résultat thérapeutique

- Diminution des thromboses veineuses profondes

DÉNOMINATIONS COMMUNES

argatroban, bivalirudine, dabigatran, **daltéparine, énoxaparine,** fondaparinux, **héparine,** rivaroxaban, **tinzaparine, warfarine**

Anticonvulsivants

MÉCANISME D'ACTION : Les anticonvulsivants incluent les barbituriques, les benzodiazépines, les hydantoïnes, les succinimides et d'autres produits. Les barbituriques et les benzodiazépines sont présentés dans des fiches distinctes. Les **hydantoïnes** inhibent la propagation de l'activité convulsive dans le cortex moteur. Les **succinimides** inhibent la formation de pointes et d'ondes ; ils diminuent aussi l'amplitude, la fréquence, la durée et la propagation de la décharge liée aux convulsions épileptiques.

INDICATIONS : Les **hydantoïnes** sont utilisées en cas de crises tonicocloniques généralisées, d'état de mal épileptique et d'attaques psychomotrices. Les **succinimides** sont utilisés pour les absences épileptiques (ou petit mal). Les **barbituriques** sont utilisés pour le traitement des crises tonicocloniques généralisées et des crises focales corticales.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : Des réactions d'hypersensibilité sont possibles ; il faut déterminer si le client souffre d'allergies avant l'administration de ces produits.

Précautions : Les personnes atteintes d'une maladie rénale ou hépatique doivent être surveillées de près.

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer les anticonvulsivants avec des aliments ou du lait pour atténuer les symptômes GI.
- Expliquer aux clients traités par des hydantoïnes l'importance de maintenir une bonne hygiène buccale.

EFFETS INDÉSIRABLES : La dépression médullaire est la réaction indésirable qui met le plus en danger la vie du client ; elle est associée aux hydantoïnes et aux succinimides. Les effets indésirables les plus courants sont les symptômes GI. Les autres effets indésirables courants des hydantoïnes sont l'hyperplasie gingivale et les effets sur le SNC, notamment le nystagmus, l'ataxie, le trouble de l'élocution et la confusion.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine, la bile et les selles.

INTERACTIONS : Les hydantoïnes, les barbituriques et la carBAMazépine diminuent les effets de nombreux médicaments, dont les œstrogènes et les contraceptifs oraux.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale, y compris la concentration sanguine de l'urée, la créatinine, l'acide urique sérique et la clairance de la créatinine urinaire avant et pendant le traitement.
- Surveiller les analyses sanguines (GR, Ht, Hb, numérations des réticulocytes) 1 fois/sem. pendant 4 sem., puis 1 fois/mois.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine et créatinine.

- Évaluer l'état mental : humeur, affect, changements comportementaux, modification de l'état de conscience ; en cas de changements de l'état mental, aviser le médecin.
- Vérifier la présence de problèmes oculaires pour déterminer la nécessité d'examens ophtalmologiques avant, pendant et après le traitement (examen de la lampe à fente, examen du fond de l'œil, tonométrie).
- Évaluer la présence de réactions allergiques, y compris les éruptions cutanées rouges en saillie ; le cas échéant, cesser l'administration du produit.
- Vérifier les signes d'anomalies sanguines, y compris la fièvre, les maux de gorge, les ecchymoses, les éruptions cutanées et l'ictère.
- Surveiller les signes de toxicité, y compris la dépression médullaire, la nausée, les vomissements, l'ataxie, la diplopie, le collapsus cardiovasculaire et le syndrome de Stevens-Johnson.

Constats de l'évaluation

- Non-adhésion au traitement
- Risque de blessure
- Sommeil insuffisant

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant les produits qu'il prend, sa maladie et les coordonnées de son médecin.
- Conseiller au client d'éviter de conduire ou d'entreprendre d'autres activités nécessitant de la vigilance.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'activité convulsive

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Barbituriques : PHÉNobarbital, primidone
Hydantoïnes : fosphénytoïne, phénytoïne
Succinimide : éthosuximide
Autres : acétaZOLAMIDE, acide valproïque, bromazépam, carBAMazépine, clonazéPAM, diazépam, gabapentine, lacosamide, lamoTRIgine, lévÉTIRAcétam, magnésium (sels de), magnésium (sulfate de), nitrazépam, OXcarbazépine, pérampanel, prégabaline, rufinamide, topiramate, valproate, vigabatrin

Antidépresseurs

MÉCANISME D'ACTION : Les antidépresseurs incluent les agents tricycliques, les IMAO et d'autres antidépresseurs (ISRS). Les **agents tricycliques** bloquent le recaptage de la noradrénaline et de la sérotonine dans les terminaisons nerveuses, et augmentent l'effet de la noradrénaline et de la sérotonine dans les cellules nerveuses. Les **IMAO** augmentent les concentrations d'adrénaline, de noradrénaline, de sérotonine et de dopamine endogènes aux sites de réserve du SNC en inhibant la monoamine oxydase (MAO) ; les concentrations accrues atténuent la dépression.

INDICATIONS : Les antidépresseurs sont utilisés pour traiter la dépression et, dans certains cas, pour traiter l'énurésie chez les enfants.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes atteintes de troubles convulsifs, d'hypertrophie prostatique et de maladies rénales, hépatiques ou cardiovasculaires graves ne devraient pas prendre certains de ces médicaments.

Précautions : Les antidépresseurs doivent être utilisés avec prudence chez les femmes enceintes, les personnes âgées et les clients suicidaires, ainsi que chez ceux atteints de dépression grave, de schizophrénie, d'hyperactivité et de diabète.

ADMINISTRATION

P.O.

- Augmenter l'apport en liquides et en fibres alimentaires en cas de constipation ou de rétention urinaire.
- Administrer les antidépresseurs avec des aliments ou du lait pour éviter les symptômes GI.
- Donner des bonbons ou de la gomme sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Conserver ces produits dans un contenant étanche, à la température ambiante ; ne pas les congeler.
- Au début du traitement, assurer une aide à la marche au client en raison du risque de somnolence et d'étourdissements.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les réactions indésirables les plus graves sont l'iléus paralytique, l'insuffisance rénale aiguë, l'hypertension et les crises hypertensives, selon le type de produit utilisé. Les effets indésirables courants incluent les étourdissements, la somnolence, la diarrhée, la sécheresse buccale, la rétention urinaire et l'hypotension orthostatique.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. (en position couchée et debout) et le pouls q.4 h ; si la P.A. systolique diminue de 20 mm Hg, cesser d'administrer le produit et aviser le médecin ; mesurer les SV q.4 h chez les clients atteints d'une maladie CV.
- Surveiller les analyses sanguines (FSC, leucocytes, formule leucocytaire, enzymes cardiaques) si le client suit le traitement à long terme.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT, bilirubine et créatinine.

- Surveiller le poids de façon hebdomadaire ; ce produit peut augmenter l'appétit.
- Vérifier la présence de symptômes extrapyramidaux, surtout chez les personnes âgées : rigidité, dystonie, akathisie.
- Évaluer l'état mental : humeur, modification de l'état de conscience, affect, tendances suicidaires, augmentation des symptômes psychiatriques (dépression, panique).
- Vérifier la présence de rétention urinaire et de constipation ; la constipation est plus susceptible de se produire chez les enfants et les clients âgés.
- Vérifier la présence de symptômes de sevrage : céphalées, nausée, vomissements, douleur musculaire, faiblesse ; en général, ces effets ne surviennent pas à moins que le traitement soit interrompu brusquement.
- Vérifier si le client a consommé de l'alcool ; le cas échéant, attendre le lendemain matin avant d'administrer une autre dose du produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dépression (stratégie d'adaptation inefficace)
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que 2-3 sem. peuvent s'écouler avant que le traitement fasse effet.
- Conseiller au client d'éviter de conduire ou d'entreprendre d'autres activités nécessitant de la vigilance en raison du risque de somnolence, d'étourdissements et de vision trouble.
- Demander au client d'éviter de consommer de l'alcool ou d'autres dépresseurs du SNC.
- Demander au client de ne pas interrompre brusquement la prise du médicament après l'avoir pris à long terme ; cela peut causer de la nausée, des céphalées et un malaise généralisé.
- Recommander au client d'appliquer un écran solaire ou de porter des vêtements couvrants et un chapeau à large bord en raison du risque de photosensibilité.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la dépression

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Agents tricycliques : amitriptyline, clomiPRAMINE, désipramine, doxépine, imipramine, nortriptyline, trimipramine
ISRS : citalopram, escitalopram, FLUoxétine, fluvoxaMINE, PARoxétine, sertraline
Autres : buPROPion, desvenlafaxine, DULoxétine, mirtazapine, phénelzine, tranylcypromine, traZODone, venlafaxine

Antidiabétiques, hypoglycémiants

MÉCANISME D'ACTION : Les antidiabétiques incluent les insulines et les antidiabétiques oraux. Les **insulines** diminuent la glycémie ainsi que le taux de phosphate et de potassium, et elles augmentent le taux sanguin de pyruvate et de lactate. Les **antidiabétiques oraux** stimulent la libération d'insuline par les cellules β fonctionnelles du pancréas, ce qui améliore l'effet de l'insuline endogène et exogène.

INDICATIONS : Les **insulines** sont utilisées pour l'acidocétose et le diabète de types 1 et 2 ; les **antidiabétiques oraux** sont utilisés pour le traitement du diabète de type 2.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Des réactions d'hypersensibilité sont possibles ; déterminer si le client souffre d'allergies avant l'administration de ces produits. Les antidiabétiques oraux ne doivent pas être utilisés en cas de diabète juvénile ou de diabète instable, d'acidocétose diabétique ou de maladie rénale ou hépatique.

Précautions : Les antidiabétiques oraux doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse et l'allaitement, chez les personnes âgées ainsi qu'en cas de cardiopathie et de consommation d'alcool.

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer les antidiabétiques oraux 30 min avant les repas.

S.C.

- Administrer l'insuline après l'avoir amenée à la température ambiante en remuant le flacon entre la paume des mains afin de prévenir la lipodystrophie due à l'administration d'insuline froide.
- Administrer l'insuline humaine aux clients allergiques aux produits à base de bœuf ou de porc.
- Effectuer une rotation des points d'injection sur l'abdomen, la partie supérieure du dos, les cuisses, la partie supérieure des bras ou les fesses ; consigner les points d'injection.

EFFETS INDÉSIRABLES : L'effet indésirable le plus courant de l'insuline et des antidiabétiques oraux est l'hypoglycémie. Les autres réactions indésirables des **antidiabétiques oraux** incluent les anomalies sanguines, l'hépatotoxicité et, rarement, l'ictère cholestatique. Les réactions indésirables des produits à base d'**insuline** incluent les réactions allergiques et, plus rarement, l'anaphylaxie.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; les antidiabétiques oraux sont métabolisés dans le foie ; les métabolites sont éliminés dans l'urine, la bile et les selles.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les taux de glucose sanguin et urinaire pendant le traitement pour vérifier si le diabète est maîtrisé (produits à prise orale).
- Mesurer la glycémie à jeun et 2 h après les repas (valeur à jeun normale : 60-100 mg/dL ; valeur normale 2 h après les repas : 70-130 mg/dL).
- Vérifier la présence d'une hypoglycémie pouvant survenir pendant le pic d'action.

Constat de l'évaluation

- Déséquilibre nutritionnel (apports supérieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter de consommer de l'alcool et des salicylés sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Enseigner au client à reconnaître les symptômes de l'acidocétose : nausée, soif, polyurie, sécheresse buccale, diminution de la P.A., sécheresse des muqueuses, rougeurs cutanées, haleine d'acétone, somnolence, respiration de Kussmaul.
- Enseigner au client à reconnaître les symptômes de l'hypoglycémie : céphalées, tremblements, fatigue, faiblesse ; lui recommander d'avoir toujours sur lui des bonbons ou du sucre pour traiter l'hypoglycémie.
- Conseiller au client de maintenir un poids santé, de respecter ses restrictions alimentaires, de faire de l'exercice et d'avoir une bonne hygiène de vie.

Résultats thérapeutiques

- Absence d'étourdissements
- Conscience claire
- Démarche stable
- Diminution de la polyurie, de la polydipsie et de la polyphagie

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Antihyperglycémiants : acarbose, exénatide, linagliptine, liraglutide, metFORMINE, pioglitazone, rosiglitazone, saxagliptine, sitaGLIPtine
Hypoglycémiants : glimépiride, glyBURIDE, insuline (forme courante), insuline asparte, insuline détémir, insuline glargine, insuline glulisine, insuline isophane, insuline lispro, répaglinide

Antidiarrhéiques

MÉCANISME D'ACTION : Les antidiarrhéiques agissent de diverses manières. Ils exercent notamment une action directe sur les muscles intestinaux, diminuant ainsi le péristaltisme GI ; ils inhibent la synthèse des prostaglandines responsables de l'hypermotilité GI ; ils exercent une action sur les récepteurs des muqueuses responsables du péristaltisme ; et ils diminuent la teneur en eau des selles.

INDICATIONS : Les antidiarrhéiques sont utilisés pour le traitement de diarrhées d'origines diverses.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les contre-indications de certains produits sont la colite ulcéreuse grave et la colite pseudomembraneuse.

Précautions : Les antidiarrhéiques doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse et l'allaitement, chez les enfants et les clients âgés ainsi qu'en cas de déshydratation.

ADMINISTRATION

P.O.

- Administrer les antidiarrhéiques pendant 48 h seulement.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les réactions indésirables les plus graves de certains produits sont l'iléus paralytique, le mégacôlon toxique et l'œdème angioneurotique. Les effets indésirables les plus courants sont la constipation, la nausée, la sécheresse buccale et la douleur abdominale.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les électrolytes (potassium, sodium, chlorure) si le traitement est suivi à long terme.
- Vérifier les profils intestinaux avant le traitement ; surveiller une constipation de rebond à la fin du traitement médicamenteux.
- Évaluer la réponse après 48 h ; en l'absence de réponse, cesser l'administration du produit.
- Rechercher les signes de déshydratation chez les enfants.

Constats de l'évaluation

- Constipation
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée
- Risque de déficit du volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter de prendre des MVL sans autorisation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Avertir le client de ne pas dépasser la dose recommandée.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la diarrhée

DÉNOMINATIONS COMMUNES

bismuth (sous-salicylate de), lopéramide

Antiémétiques

MÉCANISME D'ACTION : Les antiémétiques incluent les antagonistes des récepteurs 5-HT_3, les phénothiazines et d'autres produits. Les **antagonistes des récepteurs 5-HT_3** bloquent la sérotonine dans le SNC et en périphérie, ainsi que dans l'intestin grêle. Les **phénothiazines** bloquent la zone chimioréceptrice réflexogène dans le cerveau. Les **autres antiémétiques** diminuent le mal des transports ou retardent la vidange gastrique.

INDICATIONS : Les antiémétiques sont utilisés pour prévenir la nausée et les vomissements liés à la chimiothérapie anticancéreuse, à la radiothérapie et aux chirurgies (antagonistes des récepteurs 5-HT_3) ; d'autres produits (les antihistaminiques) agissent en soulageant le mal des transports. La plupart des autres produits sont utilisés pour de nombreux types de nausée et de vomissements.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : Les personnes présentant des signes de réactions d'hypersensibilité ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : Les antiémétiques doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse et l'allaitement, ainsi qu'en présence d'une maladie hépatique et de certains troubles GI.

ADMINISTRATION

- Administrer les antiémétiques en prophylaxie contre la nausée et les vomissements avant une chimiothérapie anticancéreuse.
- Conserver les fioles, les ampoules et les produits oraux à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont les céphalées, les étourdissements, la fatigue et la diarrhée.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés par les reins.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les causes de la nausée et des vomissements ; surveiller l'apparition de nausée et de vomissements après l'administration du produit.
- Surveiller les réactions d'hypersensibilité : éruptions cutanées, bronchospasme avec certains produits.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)
- Risque de blessure
- Risque de déficit du volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de ne pas conduire ou entreprendre des activités dangereuses en raison du risque d'étourdissements ; l'informer qu'il aura besoin d'assistance s'il doit se déplacer.
- Recommander au client de se lever lentement pour prévenir l'hypotension orthostatique.
- Informer le client de tous les aspects de l'utilisation du produit.
- Apprendre au client les méthodes conventionnelles pour maîtriser la nausée et les vomissements, comme la prise de petites gorgées d'eau (ou d'autres liquides) ou de craquelins.

Résultat thérapeutique

- Absence ou diminution de la nausée et des vomissements

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Antagonistes 5-HT_3 : granisétron, ondansétron, palonosétron
Phénothiazines : chlorproMAZINE, prochlorpérazine, prométhazine
Autres : aprépitant, dimenhyDRINATE, fosaprépitant, hydrOXYzine, métoclopramide, scopolamine (T.D.)

Antifongiques (systémiques)

MÉCANISME D'ACTION : Les antifongiques agissent en augmentant la perméabilité des membranes cellulaires des microorganismes sensibles en liant des stérols et en diminuant les taux intracellulaires de potassium, de sodium et de nutriments.

INDICATIONS : Les antifongiques sont utilisés pour le traitement des infections suivantes : histoplasmose, blastomycose, coccidioïdomycose, cryptococcose, aspergillose, phycomycose, candidose, sporotrichose causant une méningite grave, une septicémie et des infections cutanées.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes atteintes d'une dépression médullaire grave ou ayant une hypersensibilité ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : Les antifongiques doivent être utilisés avec prudence en cas de grossesse et de maladie hépatique ou rénale.

ADMINISTRATION

I.V.

- Administrer les antifongiques **I.V.** en utilisant un filtre intégré (diamètre moyen des pores : > 1 µm), dans une veine distale ; vérifier la présence d'extravasation et de nécrose q.8 h.

- Administrer le produit seulement une fois que le microorganisme est confirmé par un antibiogramme et un test de mise en culture, en s'assurant que le produit est utilisé uniquement pour les infections qui mettent en danger la vie du client.
- Protéger le produit de la lumière pendant la perfusion ; recouvrir le flacon de papier aluminium.
- Administrer un traitement symptomatique de la manière prescrite pour les réactions indésirables : acide acétylsalicylique, antihistaminiques, antiémétiques, antispasmodiques.
- Conserver le produit à l'abri de l'humidité et de la lumière ; la solution diluée est stable pendant 24 h.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les réactions indésirables les plus graves incluent l'acidose tubulaire rénale, l'insuffisance rénale permanente, l'anurie, l'oligurie, la gastroentérite hémorragique, l'insuffisance hépatique aiguë et les anomalies sanguines. Les effets indésirables courants incluent l'hypokaliémie, la nausée, les vomissements, l'anorexie, les céphalées, la fièvre et les frissons.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les SV q.15-30 min pendant la première perfusion ; noter les changements de pouls et de P.A.
- Surveiller le bilan I/E ; vérifier si la diurèse a diminué ainsi que les changements de densité ; le cas échéant, cesser l'administration du produit pour prévenir les lésions permanentes aux tubules rénaux.
- Surveiller les analyses de sang (FSC, potassium, sodium, calcium, magnésium) q.2 sem.
- Surveiller le poids de façon hebdomadaire ; une augmentation du poids > 1 kg/sem. indique la présence d'œdème ; des lésions rénales doivent être envisagées.
- Vérifier la toxicité rénale : concentration sanguine de l'urée > 14,28 mmol/L ou créatinine sérique > 264 µmol/L ; le cas échéant, cesser l'administration du produit ou en diminuer la dose, selon les indications du médecin.
- Vérifier la présence d'hépatotoxicité : taux croissants d'AST, d'ALT, de phosphatase alcaline et de bilirubine.
- Vérifier la présence d'une réaction allergique : dermatite, éruptions cutanées ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser le médecin ; administrer des antihistaminiques (réaction légère) ou de l'ÉPINÉPHrine (réaction grave).
- Vérifier la présence d'hypokaliémie : anorexie, somnolence, faiblesse, diminution des réflexes, étourdissements, diurèse accrue, soif accrue, paresthésies.
- Vérifier la présence d'ototoxicité : acouphènes (sifflement, rugissement dans les oreilles), vertiges, perte d'audition (rare).

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client qu'un traitement à long terme peut être nécessaire pour enrayer l'infection (2-12 sem. selon le type d'infection).

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la fièvre, du malaise et des éruptions cutanées
- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection

DÉNOMINATIONS COMMUNES

amphotéricine B, amphotéricine B en complexe lipidique, amphotéricine B liposomale, anidulafungine, fluconazole, itraconazole, kétoconazole, micafungine, myconazole, nystatine, posaconazole, terbinafine, voriconazole

Antihistaminiques

MÉCANISME D'ACTION : Les antihistaminiques entrent en compétition avec les histamines aux sites des récepteurs H_1, ce qui contre la plupart des effets pharmacologiques des histamines (à des degrés divers).

INDICATIONS : Les antihistaminiques sont utilisés pour soulager les symptômes des allergies, de la rhinite et du prurit.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : L'hypersensibilité aux antagonistes des récepteurs H_1 est possible mais rare. Les clients atteints d'asthme aigu et d'une maladie des voies respiratoires inférieures ne doivent pas utiliser ces produits, car ils peuvent épaissir les sécrétions. Les autres contre-indications incluent le glaucome à angle fermé, l'obstruction du col de la vessie, l'ulcère gastroduodénal avec sténose, l'hypertrophie prostatique symptomatique, l'allaitement et l'administration du produit à des nouveau-nés.

Précautions : Les antihistaminiques doivent être utilisés avec prudence en présence d'une pression intraoculaire élevée, car ils augmentent cette pression. La prudence est également de mise en cas de grossesse et d'allaitement, chez les clients âgés ainsi que chez les clients atteints d'une maladie cardiovasculaire ou rénale, d'hypertension et de troubles convulsifs.

EFFETS INDÉSIRABLES : La plupart des produits causent de la somnolence ; cependant, la loratadine et la fexofénadine en causent peu, voire pas du tout. Les autres effets indésirables courants sont les céphalées et l'épaississement des sécrétions bronchiques. Des anomalies sanguines graves peuvent survenir, mais elles sont rares. Un grand nombre de ces produits causent une rétention urinaire et des effets GI.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action va de 20 à 60 min, et la durée d'action, de 4 à 24 h. La pharmacocinétique varie beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour des renseignements détaillés.

INTERACTIONS : Les barbituriques, les opioïdes, les agents hypnotiques, les agents tricycliques et l'alcool peuvent augmenter la dépression du SNC lorsqu'ils sont pris avec des antihistaminiques.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier le bilan I/E ; bien surveiller la présence de rétention urinaire, de pollakiurie et de dysurie ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et avertir le médecin.
- Évaluer la présence d'anomalies sanguines (rares) : thrombocytopénie, agranulocytose.
- Évaluer la condition respiratoire, y compris la fréquence et le rythme respiratoires, l'augmentation des sécrétions bronchiques, la respiration sifflante et l'oppression thoracique.
- Vérifier la condition cardiaque, y compris la tachycardie et l'hypotension.
- Évaluer la FSC pendant le traitement à long terme en raison du risque d'anémie hémolytique, même si celle-ci est rare.
- Administrer les antihistaminiques avec des aliments ou du lait pour diminuer les symptômes GI ; il existe un risque de diminution légère de l'absorption.
- Comprimés à libération continue : les administrer entiers ; ne pas les briser ni les faire croquer.
- Donner des bonbons ou de la gomme sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.

Constat de l'évaluation

- Dégagement inefficace des voies respiratoires

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler au médecin toute confusion, sédation et hypotension.
- Recommander au client d'éviter de conduire et d'entreprendre d'autres activités dangereuses en cas de somnolence.
- Demander au client d'éviter la prise concomitante d'alcool et d'autres dépresseurs du SNC.
- Prévenir le client qu'il doit cesser de prendre le produit quelques jours avant d'effectuer un test cutané.

Résultat thérapeutique

- Absence de symptômes allergiques et de démangeaisons

DÉNOMINATIONS COMMUNES

cétirizine, chlorphéniramine, cyproheptadine, desloratadine, diphénhydrAMINE, fexofénadine, hydrOXYzine, loratadine, prométhazine

Antihypertenseurs

MÉCANISME D'ACTION : Les antihypertenseurs incluent les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA), les bêtabloquants, les bloqueurs des canaux calciques, les adrénergiques à action centrale, les diurétiques, les antiadrénergiques à action périphérique et les vasodilatateurs. Les bêtabloquants, les bloqueurs des canaux calciques et les diurétiques sont décrits dans des fiches distinctes. Les **IECA** suppriment sélectivement la conversion de l'angiotensine I en angiotensine II, ce qui entraîne la dilatation des artères et des veines. Les **adrénergiques à action centrale** inhibent le centre vasomoteur sympathique dans le SNC, ce qui réduit les influx dans le système nerveux sympathique ; il y a également diminution de la P.A., du pouls et du débit cardiaque. Les **antiadrénergiques à action périphérique** inhibent la vasoconstriction sympathique en empêchant la libération de noradrénaline ou la déplétion des réserves de noradrénaline dans les terminaisons nerveuses adrénergiques. Les **vasodilatateurs** agissent sur les muscles lisses des artérioles en entraînant leur relâchement ou leur vasodilatation directe, ce qui entraîne une réduction de la P.A., avec des augmentations concomitantes de la fréquence cardiaque et du débit cardiaque.

INDICATIONS : Les antihypertenseurs sont utilisés pour le traitement de l'hypertension et en cas d'insuffisance cardiaque qui ne répond pas au traitement conventionnel. Certains produits sont utilisés en cas de crise hypertensive ou d'angine, et pour certaines arythmies cardiaques.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Des réactions d'hypersensibilité sont possibles ; déterminer si le client souffre d'allergies avant l'administration de ces produits. Les antihypertenseurs ne doivent pas être utilisés chez les enfants ou chez les clients souffrant d'un bloc cardiaque.

Précautions : Les antihypertenseurs doivent être utilisés avec prudence chez les clients âgés et ceux sous dialyse, ainsi qu'en présence d'hypovolémie, de leucémie et de déséquilibres électrolytiques.

ADMINISTRATION

- En cas d'hypotension grave, placer le client en supination ou dans la position de Trendelenburg.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants incluent l'hypotension marquée, la

bradycardie, la tachycardie, les céphalées, la nausée et les vomissements. Les effets et les réactions indésirables varient beaucoup selon les classes et les produits.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie ; les métabolites sont éliminés dans l'urine, la bile et les selles.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les analyses de sang (neutrophiles) ; beaucoup de produits entraînent une diminution du nombre de plaquettes.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : protéines, concentration sanguine de l'urée, créatinine ; vérifier si les taux augmentent, ce qui peut indiquer un syndrome néphrotique ; mesurer les valeurs initiales des tests de fonctions rénale et hépatique avant le début du traitement.
- Vérifier quotidiennement la présence d'œdème aux pieds et aux jambes.
- Vérifier la présence de réactions allergiques, y compris les éruptions cutanées, la fièvre, le prurit et les réactions de type urticaire ; interrompre l'administration du produit si les antihistaminiques sont inefficaces.
- Vérifier la présence de symptômes d'ICC : œdème, dyspnée, râles crépitants, P.A.
- Surveiller la présence de symptômes rénaux : polyurie, oligurie, pollakiurie.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Diarrhée
- Diminution du débit cardiaque
- Hypoperfusion des tissus

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Demander au client de changer lentement de position afin de réduire l'hypotension orthostatique.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension
- Diminution de la P.A., de l'œdème et des râles crépitants liés à l'ICC

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Adrénergiques à action centrale : cloNIDine, méthyldopa
Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II : azilsartan, candésartan, éprosartan, irbésartan, losartan, olmésartan, telmisartan, valsartan
Antiadrénergiques (alphabloquants, bêtabloquants mixtes) : carvédilol, labétalol
Antiadrénergiques à action périphérique : doxazosine, prazosinetérazosine
Inhibiteur direct de la rénine : aliskirène
Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA) : benazépril, captopril, énalapril, fosinopril, lisinopril, périndopril, quinapril, ramipril, trandolapril
Vasodilatateurs : hydrALAZINE, minoxidil
Autres : éplérénone, phentolamine

Anti-inflammatoires non stéroïdiens

MÉCANISME D'ACTION : Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) diminuent la synthèse des prostaglandines en inhibant une enzyme nécessaire pour leur biosynthèse.

INDICATIONS : Les AINS sont utilisés pour le traitement de la douleur légère à modérée, de l'arthrose, de la polyarthrite rhumatoïde et de la dysménorrhée.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes hypersensibles, celles atteintes d'asthme, de maladie rénale ou de maladie hépatique ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : La prudence est de mise en cas de grossesse et d'allaitement, chez les enfants et les personnes âgées, ainsi qu'en cas de troubles hémorragiques, GI ou cardiovasculaires et d'hypersensibilité à d'autres anti-inflammatoires.

ADMINISTRATION

- Administrer les AINS avec des aliments pour diminuer les symptômes GI ; cependant, un estomac vide est préférable pour faciliter l'absorption.
- Conserver ces produits à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les réactions indésirables les plus graves sont la néphrotoxicité (dysurie, hématurie, oligurie, azotémie), les anomalies sanguines et l'hépatite cholestatique. Les effets indésirables les plus courants sont la nausée, la douleur abdominale, l'anorexie, les étourdissements et la somnolence.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les résultats des tests de fonctions rénale et hépatique ainsi que ceux des analyses

sanguines (concentration sanguine de l'urée, créatinine, AST, ALT, Hb) avant le traitement et périodiquement par la suite.
- Surveiller les résultats des tests audiométriques; effectuer un examen ophtalmologique avant, pendant et après le traitement.
- Vérifier la présence de problèmes aux yeux et aux oreilles: vision trouble, acouphènes; ceux-ci peuvent indiquer une toxicité.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de signaler la vision trouble, les sifflements, les rugissements aux oreilles; ceux-ci peuvent indiquer une toxicité.
- Avertir le client d'éviter de conduire ou d'entreprendre d'autres activités dangereuses en cas d'étourdissements ou de somnolence, surtout chez les personnes âgées.
- Demander au client de signaler tout changement des habitudes urinaires, la prise de poids, l'œdème, la douleur accrue aux articulations, la fièvre, l'hématurie; ceux-ci indiquent une néphrotoxicité.
- Faire savoir au client qu'il peut falloir jusqu'à 1 mois avant l'obtention d'effets thérapeutiques.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la douleur et de la raideur aux articulations
- Diminution de l'enflure aux articulations
- Capacité à bouger plus facilement

DÉNOMINATIONS COMMUNES

acide acétylsalicylique, célécoxib, diclofénac (potassique, sodique), étodolac, ibuprofène, indométhacine, kétoprofène, kétorolac, méloxicam, nabumétone, naproxène, piroxicam, sulindac

Antimigraineux

MÉCANISME D'ACTION: Les antimigraineux de type «triptan» agissent comme agonistes des récepteurs de la sérotonine (5-HT); ils causent une vasoconstriction des artères crâniennes.

INDICATIONS: Les antimigraineux sont utilisés pour supprimer ou diminuer l'intensité des symptômes d'une migraine.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues: Les personnes présentant des signes d'hypersensibilité aux triptans ainsi que celles ayant des antécédents de cardiopathie ischémique, de syndromes vasculaires cérébraux ou périphériques, de valvulopathie ou d'arythmie cardiaque ne doivent pas utiliser ces produits. Certains produits ne doivent pas être utilisés chez les personnes ayant une hypertension sévère ou non maîtrisée.

ADMINISTRATION

- Administrer les antimigraineux dès l'apparition des signes d'une migraine; il est possible de répéter une dose selon le délai décrit dans la monographie des produits.
- Conserver ces produits dans un endroit sec, loin de la chaleur ou de l'humidité.

EFFETS INDÉSIRABLES: Les effets indésirables les plus courants sont les bouffées vasomotrices, les étourdissements, les picotements, la sécheresse buccale, la fatigue, la somnolence, la nausée ou, rarement, les vomissements. Certains effets indésirables graves mais peu fréquents peuvent également survenir: sensation de serrement à la poitrine ou hausse de P.A.

PHARMACODYNAMIE: Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient selon les produits; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

INTERACTIONS: Les interactions varient beaucoup selon les produits; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence d'engourdissements, de picotements, de bouffées vasomotrices, d'une sensation de brûlure ou d'oppression.
- Évaluer la condition neurologique: pertes de connaissance, nausée, picotement dans les extrémités, vision brouillée, vomissements avant la migraine.
- Documenter la prise de produits qui peuvent déclencher une migraine (agents de conservation, caféine, chocolat, colorants, succédanés de sucre, produits marinés ou contenant de la tyramine [bière, fromage très fermenté, vin]).

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de privilégier les endroits calmes, sans bruit et sans lumière intense.
- Recommander au client de boire du liquide dès l'apparition des signes de migraine.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la fréquence ou de la sévérité de la migraine

DÉNOMINATIONS COMMUNES

almotriptan, élétriptan, frovatriptan, naratriptan, rizatriptan, SUMAtriptan, ZOLMitriptan

Alerte clinique maximale

Antinéoplasiques

MÉCANISME D'ACTION : Les antinéoplasiques incluent les agents alkylants, les antimétabolites, des antibiotiques, des agents hormonaux et divers autres agents. Les **agents alkylants** agissent par formation de liens covalents avec l'ADN. Les **antimétabolites** agissent en inhibant la synthèse de l'ADN. Les **antibiotiques** agissent en inhibant la synthèse de l'ARN et en retardant ou en inhibant la mitose. Les **agents hormonaux** modifient l'effet des androgènes, de l'hormone lutéinisante, de l'hormone folliculostimulante ou de l'œstrogène en changeant l'environnement hormonal.

INDICATIONS : Les indications varient selon les médicaments et les classes de médicaments. Les antinéoplasiques sont utilisés pour traiter les leucémies, la maladie de Hodgkin, les lymphomes et d'autres tumeurs dans tout l'organisme.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Des réactions d'hypersensibilité sont possibles ; il faut déterminer si le client souffre d'allergies avant l'administration d'antinéoplasiques. De plus, toute personne atteinte d'une maladie rénale ou hépatique grave ne devrait pas recevoir d'antinéoplasiques, sauf si les avantages dépassent les risques.

Précautions : Toute personne atteinte d'hémorragie, de myélosuppression ou de maladie rénale ou hépatique doit être surveillée de près.

ADMINISTRATION

- Vérifier que le site d'administration **I.V.** ne présente pas de signes d'inflammation ; s'assurer d'un bon retour veineux par le cathéter.
- S'assurer d'avoir de l'ÉPINÉPHrine à proximité en cas de réaction d'hypersensibilité.
- Discuter avec le médecin de l'utilisation d'une antibiothérapie prophylactique en cas de réaction anaphylactique.
- Appliquer et respecter les mesures d'asepsie en vigueur, et isoler le client dans une chambre à pression positive, si possible, lorsque le taux de GB est bas (neutropénie).

EFFETS INDÉSIRABLES : La plupart des antinéoplasiques causent une thrombocytopénie, une leucopénie et une anémie. Si ces effets surviennent et se prolongent, le médecin pourrait suspendre le traitement jusqu'à la résolution du problème. D'autres effets indésirables incluent la nausée, les vomissements, la mucite buccale ou l'alopécie. Certains produits causent également une hépatotoxicité, une néphrotoxicité et une cardiotoxicité. Cette liste est non exhaustive, mais elle décrit les effets indésirables des antinéoplasiques les plus fréquents.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits. La plupart des antinéoplasiques traversent le placenta et sont excrétés dans le lait maternel et l'urine.

INTERACTIONS : Une toxicité accrue peut se produire lorsque le produit est administré avec d'autres antinéoplasiques ou de la radiothérapie. À l'inverse, une diminution de l'efficacité du traitement pourrait aussi survenir en raison d'une interaction médicamenteuse.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la FSC avant l'administration d'antinéoplasiques ; confirmer avec le médecin si le traitement peut être poursuivi si le taux de GB est $< 4\,000/mm^3$ ou si la numération plaquettaire est $< 75\,000/mm^3$.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (urée, créatinine, acide urique sérique et clairance de la créatinine) avant et pendant le traitement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique (bilirubine, AST, ALT, LDH) avant et pendant le traitement selon les recommandations spécifiques pour chaque produit.
- Surveiller le bilan I/E ; signaler toute diurèse < 30 mL/h.
- Prendre la température du client q.4 h ; la fièvre pourrait indiquer le début d'une infection.
- Évaluer la présence de saignement : hématurie, sang dans les selles, ecchymoses, pétéchies, saignement des muqueuses.
- Examiner la fonction digestive : appétit, nausée, vomissements, douleur abdominale, diurèse (couleur, odeur, quantité), selles (fréquence, aspect, coloration).
- Examiner la peau : couleur (jaunissement, rougeur), démangeaisons, lésions, inflammation des muqueuses, œdème aux extrémités.
- Évaluer la présence de douleur et la documenter au dossier.
- Vérifier la présence de tremblements.
- Prodiguer des soins buccodentaires adéquats, par exemple au moyen d'une brosse à dents à poils souples.

Constats de l'évaluation

- Déséquilibre nutritionnel (cachexie, dénutrition)
- Présence d'ulcères buccaux
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler sans délai tout signe d'infection comme la fièvre, les maux de gorge et les malaises.
- Demander au client de signaler la présence de signes d'anémie comme la fatigue, les céphalées, les étourdissements, les essoufflements et l'irritabilité.

- Demander au client de signaler la présence de saignements.
- Recommander au client d'utiliser une brosse à dents souple pour prévenir le saignement des gencives ; lui conseiller d'éviter les rince-bouche commerciaux contenant de l'alcool.
- Aviser le client de ne pas utiliser de rasoirs à lames afin d'éviter les saignements et les infections.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille des tumeurs

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Agents alkylants : altrétamine, bendamustine, **busulfan, CARBOplatine, carmustine,** chlorambucil, **CISplatine, cyclophosphamide, dacarbazine,** estramustine, ifosfamide, lomustine, **melphalan,** oxaliplatine, procarbazine, streptozocine, témozolomide, triphosphoramide

Agents hormonaux : anastrozole, bicalutamide, buséréline, cyprotérone, dégarélix, estramustine, exémestane, flutamide, fulvestrant, goséréline, létrozole, **leuprolide,** mégestrol, mitotane, nilutamide, tamoxifène, triptoréline

Antibiotiques : bléomycine, DACTINomycine, DAUNOrubicine, DOXOrubicine, épirubicine, IDArubicine, **mitomycine, mitoxantrone,** valrubicine

Antimétabolites : azathioprine, capécitabine, cladribine, clofarabine, **cytarabine,** fludarabine, **fluorouracile,** gemcitabine, hydroxyurée, mercaptopurine, **méthotrexate,** nélarabine, pémétrexed, thioguanine

Autres agents : aflibercept, aldesleukine, alemtuzumab, arsenic, asparaginase, azaCITIDine, bevacizumab, bortézomib, brentuximab, cabazitaxel, cétuximab, crizotinib, dasatinib, DOCÉtaxel, éribuline, erlotinib, étoposide, géfitinib, ibritumomab, imatinib, interféron alfa-2a, interféron alfa-2b, ipilimumab, irinotécan, lapatinib, lénalidomide, nilotinib, PACLitaxel, panitumumab, pazopanib, ranibizumab, rITUXimab, SUNItinib, temsirolimus, téniposide, thalidomide, topotécan, trastuzumab, trétinoïne, vémurafénib, **vinBLAStine, vinCRIStine, vinorelbine,** vorinostat

Antiparkinsoniens

MÉCANISME D'ACTION : Les antiparkinsoniens incluent les cholinergiques, les agonistes de la dopamine et les inhibiteurs de la monoamine oxydase (MAO) de type B. Les **agents cholinergiques** bloquent les récepteurs centraux de l'acétylcholine ou entrent en compétition avec eux. Les **agonistes de la dopamine** agissent par décarboxylation en dopamine ou en activant les récepteurs de la dopamine. Les **inhibiteurs de la monoamine oxydase de type B** augmentent l'activité de la dopamine en inhibant l'activité de la MAO de type B.

INDICATIONS : Les antiparkinsoniens sont employés seuls ou en association chez les clients atteints de la maladie de Parkinson.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes ayant une hypersensibilité, un glaucome à angle fermé et des lésions cutanées non diagnostiquées ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : Les antiparkinsoniens doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse et l'allaitement, chez les enfants ainsi qu'en présence d'un trouble affectif ou d'une maladie cardiovasculaire, hépatique ou rénale.

ADMINISTRATION

- Administrer les antiparkinsoniens jusqu'à ce que le client soit NPO avant la chirurgie.
- Ajuster la posologie en fonction de la réponse du client.
- Administrer le produit avec les repas ; limiter l'apport en protéines.
- Administrer le produit seulement après que le client ait arrêté de prendre des IMAO depuis 2 sem.
- Si nécessaire, fournir une aide à la marche au client au début du traitement.
- Effectuer un test de dépistage du diabète et de l'acromégalie si le client suit un traitement à long terme.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets et les réactions indésirables varient beaucoup selon les produits. Les effets indésirables les plus courants incluent les mouvements involontaires, les céphalées, l'engourdissement, l'insomnie, les cauchemars, la nausée, les vomissements, la sécheresse buccale et l'hypotension orthostatique.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. et la respiration.
- Évaluer l'état mental : affect, changements comportementaux, dépression, évaluation complète de l'état suicidaire.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de changer de position lentement pour prévenir l'hypotension orthostatique.
- Demander au client de signaler les effets indésirables suivants : secousses musculaires, spasmes oculaires ; ils indiquent un surdosage.

- Demander au client de prendre le produit exactement de la manière prescrite ; l'informer qu'il doit éviter d'interrompre brusquement le traitement sinon une crise parkinsonienne pourrait survenir.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration de l'humeur
- Diminution de l'akathisie

DÉNOMINATIONS COMMUNES

amantadine, benztropine, bromocriptine, entacapone, lévodopa-carbidopa, pramipexole, procyclidine, rasagiline, rivastigmine, rOPINIRole, sélégiline, tolcapone

Antiplaquettaires

MÉCANISME D'ACTION : Les antiplaquettaires incluent les inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire, les inhibiteurs de l'adhésion des plaquettes et les inhibiteurs de la glycoprotéine IIb et IIIa. Les **inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire** agissent sur la thrombine ; les **inhibiteurs de l'adhésion plaquettaire** inhibent la phosphodiestérase ; les **inhibiteurs de la glycoprotéine IIb et IIIa** empêchent la fibrine de se lier aux récepteurs de la glycoprotéine IIb et IIIa.

INDICATIONS : Les antiplaquettaires sont utilisés pour prévenir l'IDM et l'AVC ; certains produits sont utilisés en cas de syndromes coronariens.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : Les personnes présentant des signes de réactions d'hypersensibilité ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : Les antiplaquettaires doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse et l'allaitement, ainsi qu'en présence de troubles hémorragiques.

ADMINISTRATION

- Administrer ces produits avec de l'héparine ou de l'acide acétylsalicylique (certains antiplaquettaires seulement).
- Conserver les fioles, les ampoules et les produits oraux à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont les céphalées, les étourdissements, les hémorragies, les saignements et la diarrhée.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés par les reins.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la raison pour laquelle ces produits sont utilisés, car les valeurs que le médecin voudra atteindre seront différentes.
- Surveiller les réactions d'hypersensibilité avec certains antiplaquettaires.
- Surveiller la présence de saignement : nez, gencives, dans les selles et l'urine.
- Surveiller les analyses de sang : plaquettes, Hb, Ht, temps de prothrombine, temps de céphaline activée et INR.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client d'éviter les activités dangereuses s'il ressent de la somnolence ou des étourdissements ; en cas de blessure, l'informer qu'il aura besoin d'aide s'il doit se déplacer.
- Informer le client de tous les aspects de l'utilisation du produit.

Résultat thérapeutique

- Absence d'IDM, d'AVC ou d'autres syndromes coronariens

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Inhibiteur de l'adhésion des plaquettes : dipyridamole

Inhibiteurs de la glycoprotéine IIb et IIIa : eptifibatide, tirofiban

Inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire : acide acétylsalicylique, clopidogrel, prasugrel, ticagrélol, ticlopidine

Antipsychotiques

MÉCANISME D'ACTION : Les antipsychotiques (ou neuroleptiques) incluent plusieurs sous-groupes : les phénothiazines, les thioxanthènes, les butyrophénones, les dibenzoxazépines, les dibenzodiazépines et les indolones, ainsi que d'autres composés hétérocycliques. Bien que leur structure chimique soit différente, ces sous-groupes ont de nombreuses propriétés pharmacologiques et cliniques en commun. Tous les antipsychotiques bloquent les récepteurs dopaminergiques postsynaptiques dans le cerveau, lesquels sont responsables des comportements psychotiques, y compris les hallucinations, les délires et la paranoïa.

INDICATIONS : Ces agents entraînent une diminution du comportement antipsychotique en cas d'affection comme la schizophrénie, la paranoïa et la manie. Ces agents sont également efficaces pour l'anxiété grave, les hoquets réfractaires, la nausée, les vomissements, les problèmes comportementaux chez l'enfant et la sédation avant une chirurgie.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les enfants de < 12 ans doivent éviter de prendre des antipsychotiques. Les personnes qui essaient d'arrêter de consommer de l'alcool ou des barbituriques ainsi que les personnes souffrant de lésions hépatiques, d'une hypertension grave, d'une maladie coronarienne, d'une artériosclérose cérébrale, d'anomalies sanguines, d'une dépression médullaire, de parkinsonisme, d'une dépression grave ou d'un glaucome à angle fermé ne doivent pas prendre d'antipsychotiques tant que ces affections ne sont pas corrigées.

Précautions : La prudence est de mise lorsque les antipsychotiques sont administrés à des clients âgés, car le métabolisme de ces agents est ralenti, et les réactions indésirables peuvent survenir plus rapidement. Une maladie hépatique ou rénale peut également ralentir le métabolisme et l'élimination du produit. Les antipsychotiques diminuent le seuil convulsif ; il pourrait être nécessaire d'augmenter la dose d'anticonvulsivants. Les personnes atteintes de diabète, d'hypertrophie prostatique, d'une maladie respiratoire chronique et d'un ulcère gastro-duodénal doivent être surveillées de près.

ADMINISTRATION

- Administrer un antiparkinsonien en cas de symptômes extrapyramidaux.
- Administrer le concentré liquide mélangé à un verre de jus ou de boisson gazeuse, car le goût est désagréable ; éviter le contact avec la peau pendant la préparation du concentré liquide ou des médicaments à administration parentérale.
- Superviser la marche du client jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie ; ne pas le faire participer à un programme d'exercices vigoureux en raison du risque d'évanouissement ; le client ne doit pas rester debout pendant de longues périodes.
- Augmenter l'apport en liquides pour prévenir la constipation.
- Donner des bonbons ou de la gomme sans sucre ainsi que de fréquentes gorgées d'eau pour prévenir la sécheresse buccale.
- Demander au client de rester allongé pendant au moins 30 min après l'injection I.M.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants incluent les symptômes extrapyramidaux comme le pseudoparkinsonisme, l'akathisie, la dystonie et la dyskinésie tardive, qui peuvent être maîtrisés par la prise d'antiparkinsoniens. Des réactions indésirables graves comme l'hypotension, l'agranulocytose, l'arrêt cardiaque et le laryngospasme se sont produites. Les autres effets indésirables courants incluent la sécheresse buccale et la photosensibilité.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les différents produits et les voies d'administration. Les antipsychotiques sont métabolisés dans le foie ; ils sont éliminés dans l'urine sous forme de métabolites, se lient fortement aux protéines plasmatiques, traversent le placenta et sont excrétés dans le lait maternel. Leur demi-vie peut atteindre 3 jours.

INTERACTIONS : Étant donné que d'autres dépresseurs du SNC peuvent causer une sédation excessive, la prudence s'impose s'il faut les associer à un antipsychotique. Les anticholinergiques peuvent diminuer les effets thérapeutiques des phénothiazines et causer aussi des effets anticholinergiques plus marqués.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller 1 fois/mois le taux de bilirubine, la FSC et les résultats des tests de fonction hépatique, car ces produits sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.
- Surveiller le bilan I/E : palper la vessie si la diurèse diminue, car un grand nombre de ces produits causent une rétention urinaire.
- Évaluer l'affect, l'orientation, le niveau de conscience, les réflexes, la démarche, la coordination et les troubles des habitudes de sommeil.
- Vérifier la présence d'étourdissements, d'évanouissement et de tachycardie lorsque le client se lève.
- Vérifier la P.A. pendant que le client est allongé et debout ; des fluctuations importantes entre la P.A. en position debout et la P.A. en position allongée peuvent nécessiter une modification de la posologie ou du produit, car elles dénotent une hypotension orthostatique.
- Vérifier la présence de symptômes extrapyramidaux, y compris l'akathisie, la dyskinésie tardive et le pseudoparkinsonisme.

Constats de l'évaluation

- Altération de la perception sensorielle
- Altération des opérations de la pensée

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de changer lentement de position en raison du risque d'évanouissement.
- Avertir le client d'éviter les saunas ainsi que les douches et les bains chauds en raison du risque d'hypotension.
- Conseiller au client d'appliquer un écran solaire et de porter des vêtements couvrants et un chapeau à larges bords pour prévenir les brûlures.
- Demander au client de prendre des précautions additionnelles par temps chaud et de rester au frais en raison du risque de coup de chaleur.
- Avertir le client d'éviter de conduire et d'entreprendre d'autres activités nécessitant de la vigilance jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Informer le client qu'une somnolence ou une diminution des activités mentales et motrices apparaissent pendant les 2 premières semaines, mais tendent à s'atténuer avec le temps.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de l'excitation, des hallucinations, des délires et de la paranoïa
- Réorganisation de la pensée et du langage

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Butyrophénone : halopéridol
Phénothiazines : chlorproMAZINE, fluPHÉNAZine, péricyazine, perphénazine, pipotiazine, thiopropérazine, trifluopérazine
Autres : ARIPIprazole, asénapine, cloZAPine, flupentixol, loxapine, lurasidone, méthotriméprazine, OLANZapine, palipéridone, pimozide, QUEtiapine, rispériDONE, ziprasidone, zuclopenthixol

Antipyrétiques

MÉCANISME D'ACTION : Les antipyrétiques agissent sur le SNC pour maîtriser la fièvre ; ils inhibent aussi la production de prostaglandines.

INDICATIONS : Les antipyrétiques sont administrés pour diminuer la fièvre.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : Les personnes présentant des signes de réactions d'hypersensibilité ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : Les antipyrétiques doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse et l'allaitement, chez les personnes âgées ainsi que chez celles atteintes d'une maladie hépatique ou de certains troubles GI.

ADMINISTRATION

- Administrer les antipyrétiques en continu pour éviter que la fièvre remonte.
- Conserver ces produits à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants incluent la nausée, les vomissements et les éruptions cutanées.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés par les reins.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Mesurer fréquemment la température du client.
- Évaluer la raison de l'utilisation du produit et les résultats attendus (soulagement de la douleur ou de la fièvre).
- Surveiller les réactions d'hypersensibilité : éruptions cutanées, bronchospasme avec certains antipyrétiques.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client de tous les aspects de l'utilisation du produit.

Résultat thérapeutique

- Absence ou diminution de la fièvre

DÉNOMINATIONS COMMUNES

acétaminophène, acide acétylsalicylique, ibuprofène

Antirétroviraux

MÉCANISME D'ACTION : Les antirétroviraux incluent les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse, les inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse, les inhibiteurs de la protéase, les inhibiteurs de la fusion ainsi que d'autres produits. Tous les antirétroviraux bloquent la synthèse de l'ADN.

INDICATIONS : Les antirétroviraux sont utilisés pour le traitement des infections par le VIH et l'hépatite C chronique afin de ralentir l'évolution de la maladie.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : Les personnes présentant des signes d'hypersensibilité aux antirétroviraux ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : Les antirétroviraux doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse et l'allaitement, ainsi qu'en cas de maladie hépatique ou rénale. Les inhibiteurs de la protéase doivent être utilisés avec prudence en cas de diabète.

ADMINISTRATION

- Administrer les antirétroviraux à des intervalles égaux, en continu.
- Conserver ces produits à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont la nausée, les vomissements, l'anorexie, les céphalées et la diarrhée. Les réactions indésirables les plus graves sont la néphrotoxicité et les anomalies sanguines.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés par les reins.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les signes d'infection par le VIH : nombre accru de cellules CD4, diminution de la charge virale ; surveiller les signes d'hépatite C chronique.
- Surveiller la condition du client atteint d'une dysfonction rénale, car le produit sera éliminé plus lentement et une toxicité pourrait se produire rapidement.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de blessure
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler les maux de gorge, la fièvre, la fatigue ; ceux-ci peuvent indiquer une surinfection.
- Avertir le client que le produit ne guérit pas la maladie, mais qu'il en maîtrise les symptômes ; lui préciser que le produit ne prévient pas la contagion.
- Informer le client que le produit doit être pris continuellement, à des intervalles égaux, afin de maintenir les taux sanguins du médicament pendant toute la durée du traitement.
- Demander au client de signaler au médecin les effets indésirables comme les ecchymoses, les saignements, la fatigue et le malaise ; ceux-ci peuvent indiquer des anomalies sanguines.

Résultats thérapeutiques

- Amélioration des symptômes du VIH ou du sida
- Augmentation du nombre de cellules CD4
- Diminution de la charge virale

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Inhibiteurs de la fusion : enfuvirtide, maraviroc
Inhibiteurs de la protéase : atazanavir, bocéprévir, darunavir, fosamprénavir, indinavir, lopinavir-ritonavir, nelfinavir, ritonavir, saquinavir, télaprévir, tipranavir
Inhibiteurs de l'intégrase virale : dolutégravir, raltégravir
Inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse : délavirdine, éfavirenz, étravirine, névirapine, rilpivirine
Inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse : abacavir, didanosine, emtricitabine, lamiVUDine, stavudine (d4t), ténofovir, zidovudine

Antituberculeux

MÉCANISME D'ACTION : Les antituberculeux inhibent l'ARN ou l'ADN, ou interfèrent avec la synthèse des lipides et des protéines, ce qui ralentit la réplication des bacilles tuberculeux.

INDICATIONS : Les antituberculeux sont administrés pour le traitement de la TB pulmonaire.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes atteintes d'une maladie rénale grave ou d'une hypersensibilité aux antituberculeux ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : Les antituberculeux doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse et l'allaitement, ainsi qu'en cas de maladie hépatique.

ADMINISTRATION

- Administrer certains de ces agents l'estomac vide, soit 1 h avant les repas (isoniazide, rifampine) ou 2 h après ceux-ci.
- En cas de vomissements, administrer des antiémétiques.
- Administrer ces produits après avoir effectué un antibiogramme et un test de mise en culture ; effectuer un test mensuel pour détecter une résistance.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables varient beaucoup selon les produits. La plupart d'entre eux causent de la nausée, des vomissements, une anorexie et des éruptions cutanées. Les réactions indésirables graves incluent l'insuffisance rénale, la néphrotoxicité, l'ototoxicité et la nécrose hépatique.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Vérifier la présence de signes d'anémie : Ht, Hb, fatigue.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique chaque semaine : ALT, AST, bilirubine.
- Évaluer la condition rénale avant le traitement et 1 fois/mois par la suite : concentration sanguine de l'urée, créatinine, *excreta*, densité et analyse de l'urine.
- Surveiller la condition hépatique : diminution de l'appétit, ictère, urine foncée, fatigue.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Risque de blessure
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de respecter le schéma posologique et la durée du traitement.

- Expliquer au client l'importance des rendez-vous de suivi, car il y a un risque de récidive.
- Demander au client d'éviter l'alcool pendant le traitement par ce produit.
- Demander au client de signaler les symptômes pseudogrippaux : fatigue excessive, anorexie, vomissements, maux de gorge, saignements inhabituels, jaunissement de la peau et de la sclère.

Résultats thérapeutiques

- Diminution des symptômes de la TB
- Culture et antibiogramme négatifs pour le microorganisme à l'origine de l'infection

DÉNOMINATIONS COMMUNES

éthambutol, isoniazide, pyrazinamide, rifabutine, rifampine, streptomycine

Antitussifs, expectorants

MÉCANISME D'ACTION : Les antitussifs suppriment le réflexe de la toux en agissant directement sur le centre de la toux, dans le bulbe rachidien. Les expectorants liquéfient et réduisent la viscosité des sécrétions épaisses et tenaces.

INDICATIONS : Les antitussifs et les expectorants servent au traitement de la toux associée à une pneumonie, à une bronchite, à la TB, à la fibrose kystique et à l'emphysème ; ils sont aussi utilisés comme traitement d'appoint des atélectasies (expectorants) et pour les toux non productives (antitussifs).

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Certains produits sont contre-indiqués pendant la grossesse et l'allaitement, ainsi qu'en cas d'hypothyroïdie.

Précautions : Certains produits doivent être utilisés avec prudence en présence d'asthme ainsi que chez les personnes âgées et celles souffrant d'une incapacité.

ADMINISTRATION

- Personnes âgées : administrer une dose inférieure, car leur métabolisme peut être ralenti.
- Donner davantage de liquides pour liquéfier les sécrétions.
- Humidifier la chambre du client.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont la somnolence, les étourdissements et la nausée.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; certains sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la toux : type, fréquence et caractéristiques, y compris les expectorations.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires
- Respiration inefficace

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter de conduire et d'effectuer d'autres activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Avertir le client d'éviter de fumer et de se trouver en présence de facteurs qui augmentent la toux (locaux remplis de fumée, parfums, poussière, polluants ambiants et produits nettoyants).

Résultat thérapeutique

- Absence de toux

DÉNOMINATIONS COMMUNES

acétylcystéine, codéine, dextrométhorphane, diphénhydrAMINE, guaiFÉNésine, HYDROcodone, HYDROmorphone

Antiviraux

MÉCANISME D'ACTION : Les antiviraux interfèrent avec la synthèse de l'ADN nécessaire à la réplication virale.

INDICATIONS : Les antiviraux sont utilisés pour le traitement des infections cutanéomuqueuses par les virus *Herpes simplex* et *Herpes genitalis* (HSV-1, HSV-2), les infections par la varicelle, le zona et l'encéphalite à *Herpes simplex*.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes hypersensibles aux antiviraux ou immunodéprimées ne doivent pas prendre ces produits.

Précautions : Les antiviraux doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse et l'allaitement, ainsi qu'en cas de maladie hépatique ou rénale.

ADMINISTRATION

- Augmenter l'apport en liquides jusqu'à 3 L/jour (à moins d'une contre-indication) pour diminuer la cristallurie lorsque les produits sont administrés **I.V.**
- Conserver la solution à la température ambiante jusqu'à 12 h après la reconstitution.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont la nausée, les vomissements, l'anorexie, les céphalées et la diarrhée. Les réactions indésirables les plus graves sont la néphrotoxicité et les anomalies sanguines.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés par les reins.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les signes d'infection et d'anémie.
- Surveiller la condition du client atteint d'une dysfonction rénale, car le produit sera éliminé plus lentement et une toxicité pourrait survenir rapidement.
- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : analyse d'urine, concentration sanguine de l'urée, créatinine sérique ou diminution de la clairance de la créatinine ; ils peuvent indiquer une néphrotoxicité ; surveiller le bilan I/E ; signaler l'hématurie, l'oligurie, la fatigue et la faiblesse ; vérifier la présence de protéines dans l'urine pendant le traitement.
- Effectuer un antibiogramme et un test de mise en culture avant le traitement ; l'agent peut être administré dès que la culture est prélevée ; refaire un antibiogramme et une mise en culture après le traitement.
- Surveiller les habitudes d'élimination avant et pendant le traitement ; en cas de douleur abdominale grave accompagnée de saignement, cesser le traitement et aviser le médecin.
- Surveiller les réactions cutanées : éruptions cutanées, réaction de type urticaire, démangeaisons.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : AST, ALT.
- Surveiller les analyses de sang : GB, GR, Ht, Hb, temps de coagulation ; surveiller la présence d'anomalies sanguines.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler les maux de gorge, la fièvre, la fatigue ; ceux-ci peuvent indiquer une surinfection.
- Avertir le client que le produit ne guérit pas la maladie, mais qu'il en maîtrise les symptômes ; lui préciser que le produit ne prévient pas la contagion.
- Informer le client que le produit doit être pris continuellement, à des intervalles égaux, afin de maintenir les taux sanguins du médicament pendant toute la durée du traitement.
- Demander au client de notifier au médecin les effets indésirables comme les ecchymoses, les saignements, la fatigue et le malaise ; ceux-ci peuvent indiquer des anomalies sanguines.

Résultat thérapeutique

- Résorption complète ou maîtrise de l'infection

DÉNOMINATIONS COMMUNES

acyclovir, adéfovir, amantadine, bocéprévir, docosanol, entécavir, famciclovir, ganciclovir, lamiVUDine, oseltamivir, ribavirine, siméprévir, sofosbuvir, télaprévir, valACYclovir, valGANciclovir, zanamivir

Anxiolytiques

MÉCANISME D'ACTION : Les anxiolytiques potentialisent l'action du GABA et d'autres neurotransmetteurs inhibiteurs du SNC, ce qui diminue l'anxiété. De plus, la plupart d'entre eux diminuent l'excitabilité du SNC.

INDICATIONS : Les anxiolytiques sont utilisés pour soulager l'anxiété en cas de troubles anxieux, y compris les phobies. Les benzodiazépines sont également utilisées pour le syndrome de sevrage de l'alcool en vue de prévenir le délire alcoolique aigu (*delirium tremens*). Certains anxiolytiques sont utilisés comme calmants avant une chirurgie.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les anxiolytiques sont contre-indiqués en cas d'hypersensibilité, de glaucome aigu à angle fermé, de myasthénie grave et d'allaitement (diazépam).

Précautions : Les anxiolytiques doivent être utilisés avec prudence chez les clients âgés ou débilités. Le métabolisme de ces personnes étant ralenti, des doses inférieures d'anxiolytiques sont généralement nécessaires. L'élimination peut être ralentie chez les personnes atteintes d'une maladie rénale ou hépatique. Les anxiolytiques ne sont pas recommandés chez les personnes souffrant de dépression majeure ou de psychose lorsque l'anxiété n'est pas un symptôme prédominant. Il faut les utiliser avec prudence chez les personnes souffrant d'insuffisance pulmonaire ou de trouble respiratoire du sommeil.

ADMINISTRATION

- Administrer les anxiolytiques avec des aliments ou du lait pour soulager les symptômes GI.
- Écraser les comprimés, au besoin, si le client n'est pas en mesure de les avaler entiers.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont les étourdissements, la somnolence, la vision trouble et l'hypotension orthostatique. La plupart des réactions indésirables sont médiées par le SNC. Certains produits sont associés à un risque d'utilisation abusive et de dépendance physique.

PHARMACOCINÉTIQUE : La plupart des anxiolytiques sont métabolisés dans le foie et éliminés par les reins.

INTERACTIONS : Une dépression accrue du SNC peut se produire lorsque les anxiolytiques sont administrés avec d'autres dépresseurs du SNC. La prudence est de mise si ces produits sont utilisés en concomitance. Si l'alcool est pris avec des benzodiazépines, la concentration sérique et la toxicité de ces agents peuvent augmenter. Il faut éviter l'alcool, car des décès sont survenus.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Mesurer la P.A. (position couchée et debout) et le pouls ; si la P.A. systolique baisse de 20 mm Hg, cesser l'administration du produit et en aviser le médecin, car l'hypotension orthostatique peut être grave.
- Surveiller les résultats des tests de fonctions rénale et hépatique (AST, ALT, bilirubine, créatinine, LDH, phosphatase alcaline).
- Surveiller les signes de dépendance physique et de sevrage après une utilisation à long terme, notamment les céphalées, la nausée, les vomissements, les douleurs musculaires et la faiblesse.

Constats de l'évaluation

- Anxiété
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de chute (hypotension orthostatique, somnolence)

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de ne pas prendre le produit pour soulager le stress quotidien ou à long terme, et de ne pas dépasser la dose prescrite, car cela peut occasionner une dépendance.
- Aviser le client d'éviter la conduite automobile et les activités nécessitant de la vigilance en raison du risque de somnolence et d'étourdissements.
- Conseiller au client de ne pas consommer d'alcool et d'autres médicaments psychotropes sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Aviser le client de ne pas cesser brusquement la prise du produit après une longue période, car des symptômes de sevrage peuvent apparaître.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'anxiété

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Benzodiazépines indiquées dans le traitement de l'anxiété : ALPRAZolam, bromazépam, chlordiazéPOXIDE, clonazéPAM, clorazépate, diazépam, LORazépam, midazolam, oxazépam

Bêtabloquants

MÉCANISME D'ACTION : Les bêtabloquants incluent des agents sélectifs et des agents non sélectifs. Les **bêtabloquants sélectifs** bloquent de manière compétitive la stimulation des récepteurs β_1 dans le muscle lisse cardiaque ; ils provoquent des effets chronotropes et inotropes. Les **bloqueurs non sélectifs,** grâce à des effets bêtabloquants mixtes, font baisser la P.A. sans causer de tachycardie réflexe ni réduire la fréquence cardiaque ; ils réduisent les taux plasmatiques élevés de rénine.

INDICATIONS : Les bêtabloquants sont utilisés pour le traitement de l'hypertension et des arythmies ventriculaires, et en prophylaxie contre l'angine de poitrine.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Des réactions d'hypersensibilité sont possibles ; il faut déterminer si le client souffre d'allergies avant l'administration de ces produits. Les bêtabloquants ne doivent pas être utilisés en présence de bloc cardiaque, d'ICC ou de choc cardiogénique.

Précautions : Les bêtabloquants doivent être utilisés avec prudence chez les femmes enceintes et les personnes âgées, ou en présence d'une maladie rénale ou thyroïdienne, de MPOC, de maladie coronarienne, de diabète et d'asthme.

ADMINISTRATION

- Administrer les bêtabloquants P.O. avant les repas et au coucher ; le comprimé peut être écrasé ou avalé entier.
- Administrer une posologie inférieure en cas de dysfonction rénale.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont l'hypotension orthostatique, la bradycardie, la diarrhée, la nausée et les vomissements. Les réactions indésirables graves incluent les anomalies sanguines, le bronchospasme et l'ICC.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie ; les métabolites sont éliminés dans l'urine, la bile et les selles.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale : protéines, concentration sanguine de l'urée, créatinine ; vérifier si les taux sont accrus, ce qui peut indiquer un syndrome néphrotique ; mesurer les valeurs initiales des tests de fonctions rénale et hépatique avant le début du traitement.
- Surveiller le bilan I/E et peser le client chaque jour.
- Surveiller la P.A. au début du traitement et périodiquement par la suite ; surveiller le pouls q.4 h ; noter la fréquence, le rythme et les caractéristiques.

- Surveiller les pouls apical et radial avant l'administration ; signaler au médecin les changements significatifs.
- Vérifier quotidiennement la présence d'œdème aux pieds et aux jambes.

Constats de l'évaluation

- Altération des échanges gazeux
- Diarrhée
- Diminution du débit cardiaque
- Hypoperfusion des tissus

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de respecter le schéma posologique même s'il se sent mieux.
- Avertir le client de se lever lentement pour s'asseoir ou se mettre debout afin de réduire au minimum le risque d'hypotension orthostatique.
- Demander au client de signaler la bradycardie, les étourdissements, la confusion, la dépression, la fièvre.
- Apprendre au client à mesurer lui-même son pouls ; lui indiquer à partir de quelles valeurs il doit aviser un médecin.
- Demander au client de respecter les consignes relatives au maintien d'un poids santé et aux ajustements alimentaires, ainsi que le programme modifié d'exercices.
- Conseiller au client de porter des bas de contention pour réduire au minimum les effets de l'hypotension orthostatique.
- Demander au client de ne pas cesser brusquement de prendre le produit ; lui préciser qu'il doit diminuer graduellement la dose pendant 2 sem. (ou selon les indications du médecin) ; l'informer que l'interruption brusque du traitement peut précipiter une angine.

Résultats thérapeutiques

- Diminution de la P.A. en cas d'hypertension
- Diminution de la P.A., de l'œdème et des râles crépitants liés à l'ICC

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Antagonistes mixtes des récepteurs α_1, β_1 et β_2 : carvédilol, labétalol
Antagonistes non sélectifs des récepteurs β_1 et β_2 : nadolol, propranolol, sotalol, timolol
Antagonistes sélectifs des récepteurs β_1 : acébutolol, aténolol, bisoprolol, esmolol, métoprolol, nébivolol

Bloquants neuromusculaires

MÉCANISME D'ACTION : Les bloquants neuromusculaires peuvent être dépolarisants ou non dépolarisants. Ils inhibent la transmission des influx nerveux en se liant aux sites des récepteurs cholinergiques.

INDICATIONS : Les bloquants neuromusculaires facilitent l'intubation endotrachéale et le relâchement des muscles squelettiques pendant une ventilation artificielle, une chirurgie ou une anesthésie générale.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : Les produits ne doivent pas être administrés aux personnes hypersensibles.

Précautions : La prudence est de mise pendant la grossesse et l'allaitement, chez les enfants de < 2 ans ainsi qu'en cas de maladie thyroïdienne, de maladie du collagène, de maladie cardiovasculaire, de déséquilibres électrolytiques, de déshydratation, de maladie neuromusculaire (myasthénie grave) et de pneumopathie.

ADMINISTRATION

- Faire administrer les bloquants neuromusculaires par l'anesthésiologiste en utilisant un stimulateur nerveux pour déterminer le blocage neuromusculaire.
- Administrer de l'anticholinestérase pour inverser le blocage neuromusculaire.
- Administrer ces produits **I.V.** sans les diluer en 1-2 min (seulement par une personne qualifiée, généralement un anesthésiste).
- Conserver ces produits dans un contenant résistant à la lumière, dans un endroit frais.
- Si la communication est difficile pendant le réveil en raison du blocage neuromusculaire, rassurer le client.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les réactions indésirables les plus graves sont l'apnée prolongée, le bronchospasme, la cyanose, la dépression respiratoire et l'hyperthermie maligne. Les effets indésirables les plus courants sont la bradycardie et la diminution de la motilité.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les aminoglycosides stimulent l'inhibition neuromusculaire ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la présence de déséquilibres électrolytiques (potassium, magnésium) qui peuvent entraîner une action accrue de ces produits.
- Surveiller les SV (P.A., pouls, respiration, voies respiratoires) q.15 min jusqu'au rétablissement complet ; évaluer la fréquence, la profondeur et le profil des respirations ; évaluer la force de préhension des mains.
- Surveiller le bilan I/E ; vérifier la présence de rétention urinaire, de pollakiurie, de retard du jet mictionnel.
- Évaluer le client au réveil : diminution de la paralysie au visage, au diaphragme, aux jambes, aux bras et au reste du corps.

- Vérifier la présence de réactions allergiques : éruptions cutanées, fièvre, souffrance respiratoire, prurit ; le cas échéant, cesser l'administration du produit.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Respiration inefficace
- Risque de blessure

Résultat thérapeutique

- Paralysie de la mâchoire, des paupières, de la tête, du cou et du reste du corps

DÉNOMINATIONS COMMUNES

cisatracurium, pancuronium, succinylcholine

Bloqueurs des canaux calciques

MÉCANISME D'ACTION : Les bloqueurs des canaux calciques inhibent le flux entrant d'ions calcium à travers la membrane cellulaire dans les muscles lisses cardiaques et vasculaires. Cela entraîne le relâchement des muscles lisses des vaisseaux coronaires, la dilatation des artères coronaires, le ralentissement de la vitesse de conduction du nœud SA et AV, et la dilatation des artères périphériques.

INDICATIONS : Les bloqueurs des canaux calciques sont utilisés pour le traitement de l'angine de poitrine stable chronique, de l'angine vasospastique, des arythmies, de l'hypertension et de l'angine instable.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes ayant un bloc cardiaque du 2e ou du 3e degré, un syndrome de dysfonctionnement sinusal, une hypotension (P.A. systolique < 90 mm Hg), un syndrome de Wolff-Parkinson-White ou un choc cardiogénique ne doivent pas utiliser ces produits, car ils peuvent aggraver ces affections.

Précautions : L'ICC peut s'aggraver en raison du risque d'augmentation de l'œdème. L'hypotension peut s'aggraver, car les bloqueurs des canaux calciques diminuent la P.A. Les clients atteints d'une maladie hépatique ou rénale doivent utiliser ces produits avec prudence, car ils sont métabolisés dans le foie et éliminés par les reins.

ADMINISTRATION

- Administrer les bloqueurs des canaux calciques P.O. avant les repas et au coucher.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont les arythmies et l'œdème. Les céphalées, la fatigue, la somnolence et les bouffées vasomotrices sont aussi fréquentes.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon la voie d'administration. Les produits sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine, principalement sous forme de métabolites.

INTERACTIONS : Les taux de digoxine et de théophylline peuvent augmenter lorsque ces agents sont pris avec des bloqueurs des canaux calciques. Les effets des bêtabloquants et des antihypertenseurs peuvent augmenter lorsque ces agents sont pris avec des bloqueurs des canaux calciques.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la condition cardiaque : P.A., pouls, respiration, intervalles (PR, QRS, QT) à l'ECG.

Constats de l'évaluation

- Diminution du débit cardiaque
- Hypoperfusion des tissus

Enseignement au client et à ses proches

- Apprendre au client à mesurer son pouls avant de prendre le produit ; lui demander de consigner ses valeurs afin de détecter les changements.
- Demander au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie, car les étourdissements sont fréquents.
- Informer le client qu'il est essentiel d'observer tous les aspects du traitement, y compris l'alimentation, l'activité physique, la réduction du stress et la pharmacothérapie.

Résultats thérapeutiques

- Atténuation de la douleur angineuse
- Diminution de la P.A., des arythmies

DÉNOMINATIONS COMMUNES

amLODIPine, diltiazem, félodipine, NIFÉdipine, niMODipine, vérapamil

Cholinergiques

MÉCANISME D'ACTION : Les cholinergiques empêchent la destruction de l'acétylcholine, ce qui augmente sa concentration aux sites de libération de l'acétylcholine. Cela amplifie les effets de l'acétylcholine et facilite la transmission des influx à travers la jonction neuromusculaire. Les cholinergiques peuvent également stimuler les récepteurs de l'acétylcholine.

INDICATIONS : Les cholinergiques sont utilisés pour le traitement de la myasthénie grave, comme antagonistes de l'inhibition neuromusculaire non dépolarisante, pour la distension de la vessie et la distension urinaire postopératoires, ainsi que pour l'iléus postopératoire.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes ayant une occlusion intestinale ou une occlusion du système rénal ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : La prudence est de mise chez les clients souffrant de bradycardie, d'hypotension, de troubles convulsifs, d'asthme bronchique, d'une

occlusion coronarienne, d'hyperthyroïdie ; les cholinergiques doivent également être administrés avec prudence aux femmes qui allaitent et aux enfants.

ADMINISTRATION

- Administrer les cholinergiques seulement avec le sulfate d'atropine, prescrit pour les crises cholinergiques.
- En cas de tolérance, administrer des posologies accrues.
- Administrer des doses accrues après un effort ou de la fatigue.
- Administrer ces produits sur un estomac vide pour une meilleure absorption.
- Conserver ces produits à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les réactions indésirables les plus graves sont la dépression respiratoire, le bronchospasme, la constriction, le laryngospasme, l'arrêt respiratoire, les convulsions et la paralysie. Les effets indésirables les plus courants sont la nausée, la diarrhée et les vomissements.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les SV et la respiration q.8 h.
- Surveiller le bilan I/E ; vérifier la présence de rétention urinaire ou d'incontinence.
- Évaluer la présence de bradycardie, d'hypotension, de bronchospasme, de céphalées, d'étourdissements, de convulsions épileptiques, de dépression respiratoire ; cesser l'administration du produit en cas de toxicité.

Constats de l'évaluation

- Altération de l'élimination d'urine
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Respiration inefficace

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que le produit ne guérit pas la maladie et qu'il en atténue seulement les symptômes (myasthénie grave).
- Conseiller au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant les produits qu'il prend et la maladie dont il souffre.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation de la force musculaire, de la force de préhension des mains
- Amélioration de la fonction musculaire
- Absence de respiration laborieuse (dans les cas graves)

DÉNOMINATIONS COMMUNES

béthanéchol, pyridostigmine

Corticostéroïdes

MÉCANISME D'ACTION : Les corticostéroïdes incluent les glucocorticoïdes et les minéralocorticoïdes. Les **glucocorticoïdes** diminuent l'inflammation en supprimant la migration des leucocytes polymorphonucléaires et des fibroblastes, en augmentant la perméabilité des capillaires et en stabilisant les lysosomes. Ils exercent également différents effets métaboliques et modifient les réponses immunes de l'organisme à de nombreux stimulus différents. Les **minéralocorticoïdes** augmentent la résorption du sodium en accroissant l'excrétion de l'hydrogène et du potassium dans les tubules distaux.

INDICATIONS : Les **glucocorticoïdes** sont utilisés pour diminuer l'inflammation et pour l'immunosuppression. De plus, certains produits peuvent être administrés en cas d'allergie, d'insuffisance surrénale et d'œdème cérébral. Les **minéralocorticoïdes** sont administrés pour l'insuffisance surrénale ou le syndrome génitosurrénal.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Une hypersensibilité peut survenir et doit être dépistée avant l'administration. Étant donné que ces produits masquent les infections, ils ne doivent pas être administrés en cas d'infections fongiques généralisées ou d'amibiase.

Précautions : La prudence s'impose lorsque des corticostéroïdes sont prescrits à des clients diabétiques en raison du risque d'hyperglycémie. Aussi, les clients atteints de glaucome, de troubles convulsifs, d'ulcère gastroduodénal, de dysfonction rénale, d'ICC, d'hypertension, de colite ulcéreuse ou de myasthénie grave doivent être surveillés de près si des corticostéroïdes sont administrés. Les corticostéroïdes doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse et l'allaitement, chez les enfants et chez les personnes âgées.

ADMINISTRATION

- Administrer les corticostéroïdes avec des aliments ou du lait pour atténuer les symptômes GI.
- Administrer des doses uniquotidiennes ou q.2 jours le matin, avant 9 h (en cas d'insuffisance surrénale).

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants incluent le changement de comportement, y compris l'insomnie et l'euphorie ; l'irritation GI, y compris l'ulcère gastroduodénal ; des réactions métaboliques comme l'hypokaliémie, l'hyperglycémie et l'intolérance aux glucides ; et une rétention

sodique et hydrique. L'augmentation de la dose accroît le risque d'effets indésirables.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Pour les préparations orales, le début d'action a lieu 1-2 h suivant la prise, la durée d'action peut aller jusqu'à 2 jours et la demi-vie est de 2-4 jours. La pharmacocinétique varie beaucoup selon les produits. Les corticostéroïdes traversent le placenta et sont excrétés dans le lait maternel.

INTERACTIONS : L'effet des corticostéroïdes peut diminuer en présence de barbituriques, de rifampine et de phénytoïne ; il pourrait falloir augmenter la posologie des corticostéroïdes. Il existe un risque d'hémorragie GI lorsque ces produits sont utilisés avec des salicylés et de l'indométhacine. Les stéroïdes peuvent par ailleurs réduire les taux de salicylés. Il faut surveiller les taux sériques de potassium en cas d'administration concomitante de digoxine, de glycosides, d'épargneurs de potassium et d'amphotéricine.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les taux de potassium, de glycémie et de glucose urinaire pendant le traitement à long terme ; l'hypokaliémie et l'hyperglycémie sont courantes.
- Surveiller le poids quotidiennement ; aviser le médecin si le gain hebdomadaire est > 2 kg, car ces produits modifient l'équilibre hydroélectrolytique.
- Vérifier la présence d'une déplétion potassique : paresthésie, fatigue, nausée, vomissements, dépression, polyurie, arythmies, faiblesse.
- Évaluer l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux, agressivité ; en cas de modifications importantes de la personnalité, comme la dépression, il pourrait falloir diminuer graduellement la dose du produit puis l'arrêter.
- Surveiller le bilan I/E ; bien vérifier si la diurèse a diminué et si l'œdème a augmenté.
- Surveiller les taux plasmatiques de cortisol pendant le traitement à long terme (taux normal : 138-635 nmol/L lorsque le prélèvement a lieu à 8 h).
- Vérifier la présence d'une infection : température accrue, taux accru de GB même après l'arrêt du médicament ; le produit masque les symptômes de l'infection.
- Vérifier la présence de symptômes d'insuffisance surrénale : nausée, anorexie, fatigue, étourdissements, dyspnée, faiblesse, douleur articulaire.

Constats de l'évaluation

- Perturbation de l'image de soi
- Risque de suicide
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de porter ou d'avoir sur lui un dispositif d'identification médicale en cas d'urgence indiquant qu'il prend des stéroïdes et la maladie dont il souffre.
- Demander au client de ne pas cesser brusquement de prendre ce médicament ; il pourrait s'ensuivre une poussée d'insuffisance corticosurrénale.
- Informer le client de tous les aspects de l'utilisation du produit, y compris les symptômes cushingoïdes.
- Demander au client de prendre ces produits avec les repas ou une collation.
- Demander au client d'éviter de s'exposer à la varicelle ou à la rougeole.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'inflammation

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Glucocorticoïdes : béclométhasone, bétaméthasone, budénoside, clobétasol, cortisone, désonide, désoxyméthasone, dexaméthasone, fluocinolone, hydrocortisone, hydrocortisone (succinate sodique d'), méthylPREDNISolone, prednisoLONE, prednisONE, triamcinolone
Autres : fludrocortisone, fluticasone

Diurétiques

MÉCANISME D'ACTION : Les diurétiques sont répartis en sous-groupes : les diurétiques thiazidiques et de type thiazidique, les diurétiques de l'anse, les inhibiteurs de l'anhydrase carbonique, les diurétiques osmotiques et les épargneurs de potassium. Chacun des sous-groupes diffère quant à son mode d'action. Les **diurétiques thiazidiques et de type thiazidique** augmentent l'excrétion de l'eau et du sodium en inhibant leur résorption au début du tubule distal. Les **diurétiques de l'anse** inhibent la résorption du sodium et du chlorure dans le gros segment ascendant de l'anse de Henle du rein. Les **inhibiteurs de l'anhydrase carbonique** augmentent l'élimination du sodium en diminuant les échanges d'ions sodium-hydrogène dans tout le tubule rénal. Ils diminuent aussi la sécrétion d'humeur aqueuse dans l'œil, ce qui réduit la pression intraoculaire. Les **diurétiques osmotiques** augmentent la pression osmotique du filtrat glomérulaire, ce qui diminue l'absorption nette du sodium. Les **épargneurs de potassium** interfèrent avec la résorption du sodium dans le tubule distal, ce qui diminue l'élimination du potassium.

INDICATIONS : Les diurétiques sont utilisés pour la diminution de la P.A. en cas d'hypertension, la diminution de l'œdème en cas d'ICC et la diminution de la pression intraoculaire en cas de glaucome.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes souffrant de déséquilibres électrolytiques (sodium, chlorure, potassium), d'une déshydratation ou d'une anurie ne doivent pas prendre ces produits tant que le problème n'est pas corrigé.

Précautions : La prudence est de mise lorsque les diurétiques sont administrés à une personne âgée, car les déséquilibres électrolytiques et la déshydratation peuvent survenir rapidement. Les maladies hépatiques et rénales peuvent nuire au métabolisme et à l'élimination du produit.

ADMINISTRATION

- Administrer ces produits le matin pour éviter de nuire au sommeil s'ils sont pris comme diurétiques.
- Administrer un remplacement du potassium si le taux de potassium est inférieur à 3 mmol/L.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets et les réactions indésirables varient beaucoup selon les produits. L'hypokaliémie, l'hyperuricémie et l'hyperglycémie sont plus fréquentes avec les diurétiques thiazidiques. L'anémie aplasique, les anomalies sanguines, la déplétion volumique et la déshydratation peuvent survenir lorsque des diurétiques de type thiazidique, des diurétiques de l'anse ou des inhibiteurs de l'anhydrase carbonique sont administrés.

PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup entre les différents sous-groupes de diurétiques.

INTERACTIONS : La cholestyramine et le colestipol diminuent l'absorption des diurétiques thiazidiques. L'emploi concomitant de diurétiques thiazidiques et de diazoxide peut augmenter l'hyperuricémie, l'hyperglycémie et les effets antihypertensifs des diurétiques thiazidiques. Une ototoxicité peut se produire lorsque les diurétiques de l'anse sont administrés avec des aminoglycosides. Les diurétiques thiazidiques et les diurétiques de l'anse peuvent augmenter les effets thérapeutiques et toxiques du lithium.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller le poids et le bilan I/E chaque jour pour déterminer la perte liquidienne ; vérifier la turgescence cutanée pour évaluer la déshydratation.
- Surveiller les électrolytes : potassium, sodium, chlorure ; surveiller aussi la concentration sanguine de l'urée, la glycémie, la FSC, la créatinine sérique, le pH sanguin, les gaz sanguins artériels, l'acide urique, le calcium ; les déséquilibres électrolytiques peuvent survenir rapidement.
- Surveiller la P.A. en position allongée et debout ; l'hypotension orthostatique peut survenir, car la perte liquidienne touche d'abord les compartiments intravasculaires.
- Vérifier la présence de signes d'acidose métabolique, y compris la somnolence et l'agitation.
- Vérifier la présence de signes d'hypokaliémie avec certains produits : hypotension orthostatique, malaise, fatigue, tachycardie, crampes aux jambes, faiblesse.

Constats de l'évaluation

- Diminution du débit cardiaque
- Excès de volume liquidien

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de prendre le produit (diurétique) tôt dans la journée pour prévenir la nycturie.
- Expliquer au client qu'il doit respecter rigoureusement la posologie recommandée.
- Conseiller au client de changer lentement de position pour réduire le risque d'hypotension orthostatique.
- Demander au client de se peser toutes les semaines et de signaler tout gain de poids important.
- Recommander au client de signaler immédiatement à son médecin les symptômes suivants : faiblesse musculaire, crampes, nausée, étourdissements, engourdissements ou picotements dans les membres.
- Expliquer au client l'importance des examens de suivi réguliers.

Résultats thérapeutiques

- Diminution ou disparition de l'œdème aux pieds, aux jambes et à la région sacrée si le médicament est utilisé pour l'ICC
- Amélioration de la P.A. si le médicament est pris comme diurétique
- Amélioration de la pression intraoculaire si le médicament est pris pour diminuer l'humeur aqueuse dans l'œil

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Agent thiazidique : hydrochlorothiazide
Diurétiques de l'anse : bumétanide, furosémide
Diurétiques de type thiazidique : chlorthalidone, indapamide, métolazone
Diurétique osmotique : mannitol
Épargneurs de potassium : aMILoride, spironolactone
Inhibiteur de l'anhydrase carbonique : acétaZOLAMIDE

Glycosides cardiotoniques

MÉCANISME D'ACTION : Les glycosides cardiotoniques inhibent l'ATPase sodique et potassique, et ils augmentent la disponibilité du calcium pour activer les protéines intervenant dans la contraction du muscle cardiaque. Ils augmentent aussi la contractilité cardiaque et le débit cardiaque.

INDICATIONS : Les glycosides cardiotoniques sont utilisés pour le traitement de l'ICC, de la fibrillation auriculaire, du flutter auriculaire, de la tachycardie auriculaire et de la digitalisation rapide liée à ces affections.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Des réactions d'hypersensibilité sont possibles ; il faut déterminer si le client souffre d'allergies avant l'administration

de ces produits. Les personnes ayant une tachycardie ventriculaire, une fibrillation ventriculaire et un syndrome du sinus carotidien ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : Les personnes souffrant d'un IDM aigu et celles qui ont ou qui risquent d'avoir des déséquilibres des taux sériques de potassium, de calcium ou de magnésium doivent utiliser ces produits avec prudence. Les clients âgés et ceux ayant un bloc AV, une maladie respiratoire grave, une hypothyroïdie ou une maladie hépatique ou rénale doivent aussi procéder avec prudence lorsqu'on leur prescrit ces produits.

ADMINISTRATION

- Administrer des suppléments de potassium si les taux de potassium motivant l'ordonnance sont < 3 mmol/L.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont les troubles cardiaques, les céphalées, l'hypotension et les symptômes GI. La vision trouble et les halos jaune-vert sont aussi courants.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon la voie d'administration. La digitoxine est inactivée par le foie ; les métabolites inactifs sont éliminés dans l'urine. La digoxine est éliminée dans l'urine, principalement sous forme de molécules mères et de métabolites.

INTERACTIONS : Une toxicité peut survenir lorsque les glycosides cardiotoniques sont pris avec des diurétiques, de la succinylcholine, de la quinidine et des thioamines. Les taux sanguins peuvent augmenter avec le bromure de propanthéline, la spironolactone, la quiNIDine, le vérapamil, les aminoglycosides (P.O.), l'amiodarone, les anticholinergiques et la quiNINE. Les diurétiques peuvent augmenter la toxicité.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la condition cardiaque : P.A., pouls, respiration et augmentation de la diurèse.
- Surveiller le pouls apical 1 min avant l'administration du produit ; si le pouls est < 60 batt./min, le mesurer de nouveau 1 h plus tard ; s'il est < 60 batt./min, en aviser le médecin.
- Surveiller les électrolytes : potassium, sodium, chlorure, calcium, magnésium ; surveiller les résultats des tests de fonction rénale, y compris la concentration sanguine de l'urée et la créatinine ; surveiller les résultats des analyses de sang, y compris le taux d'AST, d'ALT et de bilirubine.
- Surveiller le bilan I/E et peser le client chaque jour.
- Surveiller les taux thérapeutiques du produit.

Constats de l'évaluation

- Diminution du débit cardiaque
- Hypoperfusion des tissus

Enseignement au client et à ses proches

- Apprendre au client à mesurer son pouls avant de prendre le produit ; lui demander de consigner ses valeurs afin de détecter les changements.
- Demander au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie, car des étourdissements sont fréquents.
- Informer le client qu'il est essentiel d'observer tous les aspects du traitement médical, y compris l'alimentation, l'activité physique, la réduction du stress et la pharmacothérapie.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation de la diurèse
- Diminution du poids, de l'œdème, du pouls et de la respiration

DÉNOMINATION COMMUNE

digoxine

Hormones thyroïdiennes

MÉCANISME D'ACTION : Les hormones thyroïdiennes augmentent le métabolisme, ce qui augmente le débit cardiaque, la consommation d'O_2, la température corporelle, la volémie, la croissance, le développement à l'échelle cellulaire, la fréquence respiratoire et l'activité des systèmes enzymatiques.

INDICATIONS : Les hormones thyroïdiennes sont utilisées comme traitement de remplacement des hormones thyroïdiennes.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes atteintes d'insuffisance surrénale, d'un IDM ou de thyrotoxicose ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : La prudence est de mise pendant la grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : A) et l'allaitement. Les clients âgés et ceux souffrant d'une angine de poitrine, d'hypertension, d'une ischémie, d'une maladie cardiovasculaire, de diabète ou de diabète insipide doivent être surveillés de près pendant le traitement par ces produits.

ADMINISTRATION

- Administrer le médicament au même moment chaque jour pour maintenir le taux du produit dans le sang.
- Administrer seulement les hormones thyroïdiennes pour corriger les déséquilibres hormonaux ; ne pas utiliser pour l'obésité, l'infertilité masculine, les problèmes menstruels et la léthargie.
- Cesser le médicament 4 sem. avant un test de captage de l'iode radioactif.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables incluent l'insomnie, les tremblements, la tachycardie, les palpitations, l'angine, les arythmies, la perte pondérale et les changements d'appétit. Les réactions indésirables graves incluent la crise thyréotoxique.

PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

INTERACTIONS : L'absorption des hormones thyroïdiennes peut diminuer lorsqu'elles sont administrées avec de la cholestyramine ou des produits à base de fer ; dans ces cas, espacer les prises de 4-5 h. L'administration concomitante d'hormones thyroïdiennes peut accroître les effets des anticoagulants, des sympathomimétiques, des agents tricycliques et des catécholamines. Les effets de la digoxine, des glycosides, de l'insuline et des hypoglycémiants peuvent diminuer. Les effets des hormones thyroïdiennes peuvent diminuer en présence d'œstrogènes.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller la P.A. et le pouls avant chaque dose.
- Surveiller le bilan I/E.
- Surveiller le poids du client chaque jour : s'assurer qu'il porte les mêmes vêtements, utiliser la même balance et le peser à la même heure chaque jour.
- Surveiller la taille et la vitesse de croissance dans le cas d'un enfant.
- Surveiller les taux de T_3 et de T_4, qui sont moindres ; réaliser une épreuve radio-immunologique de la TSH, qui est accrue ; surveiller le captage de l'iode radioactif, qui est accru si la dose de médicament est trop faible.
- Vérifier toute augmentation de la nervosité, de l'excitabilité et de l'irritabilité, qui peuvent indiquer une posologie trop élevée de médicament, généralement après 1-3 sem. de traitement.
- Évaluer la condition cardiaque : angine, palpitations, douleur thoracique, changement des SV.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Perturbation de l'image de soi

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client et sa famille qu'une chute des cheveux surviendra chez les enfants et que celle-ci est temporaire.
- Demander au client de signaler l'excitabilité, l'irritabilité et l'anxiété, qui indiquent un surdosage.
- Avertir le client de ne pas changer de marque commerciale sauf si un médecin ou un pharmacien le lui prescrit.
- Avertir la famille que les enfants atteints d'hypothyroïdie affichent presque immédiatement des changements de comportement ou de personnalité.
- Avertir le client que le traitement par ces produits ne doit pas être suivi pour perdre du poids.
- Demander au client d'éviter de prendre des MVL contenant de l'iode ; lui demander de lire les étiquettes ; lui conseiller d'éviter les aliments contenant de l'iode (sel additionné d'iode, fèves de soya, tofu, navet, certains fruits de mer et certains pains).

Résultats thérapeutiques

- Absence de dépression
- Augmentation de la perte pondérale, de la diurèse, du pouls et de l'appétit
- Absence de constipation, d'œdème périphérique, d'intolérance au froid, de peau pâle, sèche et froide, d'effritement des ongles, d'alopécie, de cheveux rugueux, de ménorragie, de cécité nocturne, de paresthésies, de syncope, de stupeur, de coma et de joues roses

DÉNOMINATIONS COMMUNES

lévothyroxine, liothyronine (T_3), thyroïde (extrait thyroïdien lyophilisé)

Immunosuppresseurs

MÉCANISME D'ACTION : Les immunosuppresseurs produisent une immunosuppression en inhibant les lymphocytes T.

INDICATIONS : La plupart des immunosuppresseurs sont utilisés pour la prévention du rejet après une greffe d'organe.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : Ces produits sont contre indiqués en cas d'hypersensibilité.

Précautions : La prudence est de mise pendant la grossesse et en cas de maladie hépatique ou rénale.

ADMINISTRATION

- Administrer les immunosuppresseurs pendant plusieurs jours avant la transplantation.
- Administrer ces produits avec les repas pour atténuer les symptômes GI ou les verser dans du lait au chocolat.
- Administrer un antifongique oral avec ces produits pour prévenir les infections à *Candida*.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les réactions indésirables les plus graves sont l'albuminurie, l'hématurie, la protéinurie, l'insuffisance rénale et l'hépatotoxicité. Les effets indésirables les plus courants sont l'infection buccale à *Candida*, l'hyperplasie des gencives, les tremblements et les céphalées. Les réactions indésirables les plus graves de l'azaTHIOprine sont de nature hématologique (leucopénie et thrombocytopénie) et GI (nausée et vomissements). Il existe des risques d'infection secondaire.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale (concentration sanguine de l'urée, créatinine) au moins 1 fois/mois pendant le traitement, puis 3 mois après celui-ci.
- Surveiller les résultats des tests de fonction hépatique : phosphatase alcaline, AST, ALT, bilirubine.
- Surveiller les taux sanguins du produit pendant le traitement.
- Vérifier la présence d'hépatotoxicité : urine foncée, ictère, démangeaisons, selles de couleur claire ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et avertir le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de signaler la fièvre, les frissons, les maux de gorge et la fatigue, car des infections graves peuvent se produire.
- Avertir les clientes d'employer des mesures contraceptives pendant le traitement et durant 12 sem. suivant la fin de celui-ci.

Résultat thérapeutique

- Absence de rejet

DÉNOMINATIONS COMMUNES

azaTHIOprine, basiliximab, cycloSPORINE, évérolimus, immunoglobine anti-lymphocyte, mycophénolate, sirolimus, tacrolimus

Inhibiteurs de la résorption osseuse

MÉCANISME D'ACTION : Les inhibiteurs de la résorption osseuse incluent les biphosphonates et les modulateurs sélectifs des récepteurs œstrogéniques. Les **biphosphonates** absorbent les cristaux de phosphate de calcium dans les os et peuvent bloquer directement la dissolution des cristaux d'hydroxyapatite dans les os, inhibant ainsi la résorption osseuse normale et anormale ainsi que la minéralisation. Les **modulateurs sélectifs des récepteurs œstrogéniques** se lient aux récepteurs œstrogéniques, entraînant ainsi une diminution de la résorption osseuse et du renouvellement osseux.

INDICATIONS : Les inhibiteurs de la résorption osseuse sont utilisés pour la prévention et le traitement de l'ostéoporose chez les femmes ménopausées, le traitement de la maladie de Paget et le traitement de l'ostéoporose chez l'homme.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes présentant des signes de réactions d'hypersensibilité ou celles atteintes d'hypocalcémie ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : Les inhibiteurs de la résorption osseuse doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse et l'allaitement, chez les personnes âgées ainsi que chez celles atteintes d'une maladie hépatique ou rénale, ou de certains troubles GI.

ADMINISTRATION

- Administrer les inhibiteurs de la résorption osseuse pendant 6 mois ou plus dans le cas de la maladie de Paget.
- Conserver ces produits à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants incluent la nausée, les vomissements, les céphalées, la douleur osseuse et les éruptions cutanées.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont absorbés par les os et éliminés par les reins.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la raison de l'utilisation du produit et les résultats attendus.
- Surveiller les résultats des tests de densité osseuse ; évaluer le statut hormonal (chez les femmes) avant le début du traitement et périodiquement par la suite.
- Surveiller l'hypercalcémie : paresthésie, secousses musculaires, laryngospasme ; surveiller la présence des signes de Chvostek et de Trousseau.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de rester en position droite pendant au moins 30 min après la prise du produit pour prévenir l'irritation œsophagienne.
- Informer le client de tous les aspects de l'utilisation du produit.
- Demander au client d'effectuer des exercices de port de poids pour augmenter sa densité osseuse.

Résultats thérapeutiques

- Augmentation de la densité osseuse
- Absence de fractures

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Anticorps monoclonal : dénosumab
Bisphosphonates : acide zolédronique, alendronate, étidronate, ibandronate, pamidronate, risédronate
Modulateur sélectif des récepteurs œstrogéniques : raloxifène

Laxatifs

MÉCANISME D'ACTION : Les laxatifs incluent les matières cellulosiques, les lubrifiants, les agents osmotiques, les laxatifs stimulants, les laxatifs à base de saline et les laxatifs émollients. Les **matières cellulosiques** agissent en absorbant l'eau, ce qui hydrate le bol fécal et en augmente le volume par effet de masse. Les **lubrifiants** augmentent la rétention d'eau dans les selles, causant la réabsorption de l'eau dans l'intestin. Les **laxatifs à base de saline** attirent l'eau vers la lumière intestinale. Les **agents osmotiques** augmentent la distension et favorisent le péristaltisme. Les **laxatifs stimulants** agissent en augmentant le péristaltisme par un effet direct sur l'intestin. Les **laxatifs émollients** réduisent la tension de surface du liquide dans l'intestin.

INDICATIONS : Les laxatifs sont utilisés en vue d'un examen intestinal ou rectal, pour le traitement de la constipation ou comme agents ramollissant les selles.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes souffrant d'une occlusion ou d'une perforation GI, d'une rétention gastrique, d'une colite toxique, d'un mégacôlon, de douleur abdominale, de nausée, de vomissements et d'un fécalome ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : La prudence est de mise en présence de saignement rectal, de grosses hémorroïdes et d'excoriation anale.

ADMINISTRATION

- Administrer le laxatif seul, uniquement avec de l'eau, pour une meilleure absorption ; ne pas l'administrer dans l'heure qui suit la prise d'antiacides, de lait ou de cimétidine.
- Faire avaler le comprimé entier ; ne pas le casser, l'écraser ou le faire mâcher.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont la nausée, les crampes abdominales et la diarrhée.

PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les taux sanguins et urinaires des électrolytes si le produit est fréquemment pris par le client.
- Surveiller le bilan I/E pour déceler une perte hydrique.
- Déterminer la cause de la constipation ; déterminer si le client consomme assez de liquides et de matières cellulosiques, et s'il fait assez d'activité physique.
- Évaluer la présence de crampes, de saignement rectal, de nausée et de vomissements ; le cas échéant, cesser l'administration du produit et aviser le médecin.

Constats de l'évaluation

- Constipation
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diarrhée

Enseignement au client et à ses proches

- Avertir le client de ne pas prendre de laxatifs comme traitement à long terme, car cela diminue le tonus intestinal ; l'informer que des selles normales ne se produisent pas toujours quotidiennement.
- Avertir le client de ne pas utiliser ces produits en présence de douleur abdominale, de nausée ou de vomissements.
- Demander au client de signaler au médecin toute douleur abdominale, la nausée et les vomissements.
- Demander au client d'aviser le médecin si la constipation n'est pas soulagée ou si des symptômes de déséquilibre électrolytique apparaissent : crampes musculaires, douleur, faiblesse, étourdissements.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la constipation

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Laxatif émollient : docusate (calcique et sodique)
Laxatifs à base de saline : sodium (phosphates de), magnésium (sels de)
Laxatifs osmotiques : glycérine, lactulose, polyéthylèneglycol (PEG)
Matières cellulosiques : inuline, psyllium, sterculia
Stimulants : bisacodyl, cascara, séné

Myorelaxants

MÉCANISME D'ACTION : La plupart des myorelaxants inhibent les réponses synaptiques dans le SNC en stimulant les récepteurs, en diminuant la neurotransmission et en soulageant la douleur de même que la spasticité.

INDICATIONS : Les myorelaxants sont utilisés pour les troubles musculosquelettiques associés à une douleur et à une spasticité dues à des lésions de la moelle épinière.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : Les personnes présentant des signes d'hypersensibilité ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : Les myorelaxants doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : C) et l'allaitement, chez les personnes âgées ainsi qu'en cas d'ulcère gastro-duodénal, de maladie rénale ou hépatique, d'AVC, de troubles convulsifs et de diabète.

ADMINISTRATION

- Administrer ces produits lorsque la douleur commence à réapparaître ; ne pas attendre que la douleur soit grave.
- Conserver ces produits dans un endroit sec, loin de la chaleur et de la lumière du soleil.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont les étourdissements, la faiblesse, la fatigue, la somnolence et les céphalées. Certains produits peuvent causer des convulsions épileptiques, un collapsus cardiovasculaire et une dépression grave du SNC.

PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

INTERACTIONS : Les dépresseurs du SNC utilisés avec les myorelaxants peuvent entraîner une dépression accrue du SNC.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la douleur : caractéristiques, foyer, durée, facteurs aggravants et atténuants.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë
- Douleur chronique
- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de ne pas utiliser ces produits avec d'autres dépresseurs du SNC sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Informer le client que de nombreux produits exigent 1-2 mois de traitement pour être pleinement efficaces.
- Avertir le client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie.
- Avertir le client de ne pas interrompre brusquement la prise de ces produits et de diminuer graduellement les doses en 1-2 sem. (ou selon les indications du médecin).

Résultat thérapeutique

- Diminution de la douleur ou de la spasticité

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Agent à action directe : dantrolène
Agents à action centrale : baclofène, cyclobenzaprine, diazépam, méthocarbamol, tiZANidine

Salicylés

MÉCANISME D'ACTION : Les salicylés possèdent des propriétés analgésiques, antipyrétiques et anti-inflammatoires. Les effets analgésiques et anti-inflammatoires peuvent être médiés par l'inhibition de la synthèse des prostaglandines. L'effet antipyrétique résulte de l'inhibition du centre thermorégulateur dans l'hypothalamus.

INDICATIONS : Les principales indications des salicylés visent à soulager la douleur légère à modérée et la fièvre, les maladies inflammatoires comme l'arthrite, les troubles thromboemboliques et la fièvre rhumatismale.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : L'hypersensibilité aux salicylés est courante. Vérifier la sensibilité du client avant l'administration du produit. Les personnes atteintes de troubles hémorragiques, d'hémorragie GI et d'un déficit en vitamine K ne doivent pas utiliser ces produits, car les salicylés augmentent le temps de prothrombine. Les enfants ne doivent pas utiliser ces produits, car les salicylés ont été associés au syndrome de Reye.

Précautions : La prudence est de mise lorsque les salicylés sont administrés à des clients atteints d'anémie, d'une maladie rénale ou hépatique, d'une maladie de Hodgkin. La prudence s'impose aussi pendant la grossesse et l'allaitement.

ADMINISTRATION

- Administrer les salicylés avec des aliments ou du lait pour diminuer l'irritation gastrique ; administrer 30 min avant ou 1 h après les repas avec un grand verre d'eau.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont les symptômes GI et les éruptions cutanées. Les anomalies sanguines graves et l'hépatotoxicité peuvent survenir lorsque les salicylés sont pris pendant de longues périodes à des doses élevées. Les acouphènes ou une perte auditive peuvent indiquer que les taux sanguins de salicylés ont été atteints ou qu'ils dépassent la limite supérieure de l'intervalle thérapeutique.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action survient en 15-30 min et le pic d'action, en 1-2 h ; la durée d'action peut aller jusqu'à 6 h. Les salicylés sont métabolisés dans le foie et éliminés par les reins.

INTERACTIONS : Les effets des anticoagulants, de l'insuline, du méthotrexate, de l'héparine, de l'acide valproïque et des sulfonylurées orales peuvent augmenter lorsque ces produits sont pris avec des salicylés. L'acide acétylsalicylique peut diminuer les concentrations sériques d'anti-inflammatoires non stéroïdiens.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les résultats des tests de fonction rénale et hépatique (AST, ALT, bilirubine, créatinine, LDH, phosphatase alcaline, concentration sanguine de l'urée) si le client suit un traitement à long terme, car ces produits sont métabolisés dans le foie et éliminés par les reins.
- Surveiller les analyses de sang (FSC, Ht, Hb et temps de prothrombine) si le client suit un traitement à long terme, car ces produits augmentent le risque d'hémorragie et d'anomalies sanguines.
- Évaluer la présence d'une hépatotoxicité (urine foncée, selles de couleur argile, jaunissement de la peau et de la sclère, démangeaisons, douleur abdominale, fièvre, diarrhée) qui peut survenir pendant le traitement à long terme.
- Surveiller la présence d'ototoxicité : acouphènes, sifflements, rugissement dans les oreilles ; effectuer un test audiométrique avant et après le traitement à long terme.

Constats de l'évaluation

- Altération de la mobilité
- Altération de la perception sensorielle
- Douleur aiguë
- Douleur chronique
- Intolérance à l'activité
- Thermorégulation inefficace

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client de surveiller sa glycémie de près s'il est diabétique.
- Avertir le client de ne pas dépasser la posologie recommandée ; un empoisonnement aigu pourrait survenir.
- Faire savoir au client qu'une réponse thérapeutique peut apparaître après 2 sem. en cas d'arthrite.
- Avertir le client d'éviter de consommer de l'alcool en raison du risque d'hémorragie GI.
- Conseiller au client de notifier au médecin les sifflements aux oreilles ou toute douleur GI persistante.
- Conseiller au client de prendre le produit avec un grand verre d'eau pour réduire le risque de blocage du comprimé dans l'œsophage.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la douleur, de la fièvre

DÉNOMINATION COMMUNE

acide acétylsalicylique

Sédatifs-hypnotiques

MÉCANISME D'ACTION : Les sédatifs-hypnotiques déprimen t le SNC ; certains produits agissent sur le cortex cérébral, d'autres inhibent les transmetteurs dans le SNC.

INDICATIONS : Les sédatifs-hypnotiques sont utilisés pour le traitement des troubles du sommeil, des convulsions épileptiques, des spasmes musculaires et du sevrage d'alcool.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : Les personnes présentant des signes de réactions d'hypersensibilité aux sédatifs-hypnotiques ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : Les sédatifs-hypnotiques doivent être utilisés avec prudence pendant la grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : C) et l'allaitement.

ADMINISTRATION

- Administrer la plus faible dose possible occasionnant un effet thérapeutique ; ajuster la dose selon la réponse du client.
- Au début du traitement, aider le client à marcher en cas d'étourdissements et d'ataxie.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont la nausée et la somnolence. Les effets indésirables les plus graves sont le syndrome de Stevens-Johnson, les anomalies sanguines et le risque de dépendance.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés par les reins.

INTERACTIONS : Une dépression accrue du SNC peut se produire avec d'autres dépresseurs du SNC comme l'alcool, les opioïdes, les antipsychotiques et les antidépresseurs.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'état mental : affect, humeur, changements comportementaux, dépression, confusion.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Non-adhésion au traitement
- Sommeil insuffisant

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que ces produits doivent seulement être utilisés pour soigner l'insomnie à court terme.
- Demander au client d'éviter de conduire ou d'entreprendre d'autres activités dangereuses pendant le traitement par ces produits.
- Demander à la cliente d'éviter l'allaitement pendant le traitement par ces produits.
- Demander au client d'éviter l'alcool et les autres dépresseurs du SNC, car ils augmentent la somnolence.
- Faire savoir au client que certains de ces produits peuvent prendre jusqu'à 48 h avant d'être efficaces.

- Conseiller au client de signaler les effets et les réactions indésirables à un professionnel de la santé.
- Demander au client de prendre le produit exactement de la manière prescrite, à des intervalles réguliers.

Résultats thérapeutiques

- Absence ou diminution de l'activité des convulsions épileptiques
- Capacité à dormir toute la nuit

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Autres produits : dexmédétomidine, diphénhydrAMINE, doxépine, hydrate de chloral, hydrOXYzine, prométhazine, zolpidem, zopiclone
Barbiturique : PHÉNobarbital
Benzodiazépines : alpraZOLAM, bromazépam, chlordiazéPOXIDE, clorazépate, diazépam, flurazépam, LORazépam, midazolam, nitrazépam, oxazépam, témazépam, triazolam

Thrombolytiques (agents fibrinogènes)

MÉCANISME D'ACTION : Les thrombolytiques (ou agents fibrinogènes) activent la conversion du plasminogène en plasmine (fibrinolysine). La plasmine peut dégrader les caillots (fibrine).

INDICATIONS : Les thrombolytiques sont utilisés pour traiter la thrombose veineuse profonde (TVP), l'embolie pulmonaire (EP), la thrombose artérielle, l'embolie artérielle, l'occlusion des canules artérioveineuses, la lyse d'un thrombus dans l'artère coronaire à la suite d'un IDM et les IDM transmuraux aigus actifs.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Les personnes hypersensibles, celles qui souffrent d'une hémorragie active, qui subissent une chirurgie intraspinale, qui ont des néoplasmes du SNC, une colite ou une entérite ulcéreuse, une hypertension grave, une maladie rénale ou hépatique, une hypocoagulation, une MPOC, une endocardite bactérienne subaiguë, une valvulopathie d'origine rhumatismale, une embolie, une thrombose ou une hémorragie cérébrale, ainsi que celles qui doivent subir une intervention diagnostique ou une chirurgie intra-artérielle (10 jours) ou qui ont subi récemment une chirurgie lourde ne doivent pas utiliser ces produits.

Précautions : La prudence est de mise pendant la grossesse ainsi qu'en présence d'emboles artériels du côté gauche du cœur.

ADMINISTRATION

- Administrer les thrombolytiques dès que le thrombus est décelé ; ces médicaments sont inutiles pour les thrombus de plus de 1 sem.
- Administrer un cryoprécipité ou du plasma frais congelé en cas d'hémorragie.
- Administrer une dose initiale au début du traitement ; il pourrait s'avérer nécessaire d'augmenter les doses initiales : environ 10 % des clients ont des titres élevés d'anticorps antistreptococciques nécessitant des doses initiales accrues.
- Administrer de l'héparine une fois que le taux de fibrinogène dépasse 100 mg/dL ; administrer une perfusion d'héparine pour augmenter le temps de thromboplastine partielle de 1,5-2 fois la valeur initiale pendant 3-7 jours.
- Administrer le traitement **I.V.** en utilisant une aiguille à filtre de 5 µm.
- Conserver la solution reconstituée au réfrigérateur ; la jeter après 24 h.
- Garder le client alité pendant tout le traitement.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les réactions indésirables graves incluent les hémorragies GI, GU, intracrâniennes et rétropéritonéales, ainsi que l'anaphylaxie. Les effets indésirables les plus courants sont la diminution de l'Ht, la réaction de type urticaire, les céphalées et la nausée.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les SV, la P.A., le pouls, la respiration, les signes neurologiques et la température au moins q.4 h (une température accrue indique une hémorragie interne), ainsi que le rythme cardiaque après l'administration intracoronaire ; signaler au médecin toute augmentation de > 25 mm Hg de la pression systolique.
- Vérifier tout changement des signes neurologiques pouvant indiquer une hémorragie intracrânienne.
- Vérifier la présence d'hémorragie rétropéritonéale : dorsalgie, faiblesse aux jambes, bradycardie.
- Vérifier la présence d'allergies : fièvre, éruptions cutanées, démangeaisons, frissons ; une réaction légère peut être traitée par des antihistaminiques.
- Vérifier la présence d'hémorragie pendant la première heure du traitement : hématurie, hématémèse, saignement des muqueuses, épistaxis, ecchymoses.
- Surveiller les analyses de sang (Ht, plaquettes, temps de thromboplastine partielle, temps de prothrombine, temps de thrombine, temps de céphaline activée) avant le début du traitement ; le temps de prothrombine ou le temps de céphaline activée doit être < 2 fois la valeur témoin avant le début du traitement ; surveiller le temps

de thrombine ou le temps de prothrombine q.3-4 h pendant le traitement.

Constat de l'évaluation

- Risque de blessure

Enseignement au client et à ses proches

- Demander au client d'éviter les ponctions veineuses ou artérielles, les injections et la prise de température I.R.
- Apprendre au client à traiter la fièvre par l'acétaminophène ou l'acide acétylsalicylique.
- Apprendre au client à appliquer une pression pendant 30 s sur les foyers hémorragiques mineurs; lui demander d'informer le médecin si cela ne suffit pas pour atteindre l'hémostasie; lui demander d'appliquer un pansement compressif.

Résultat thérapeutique

- Résolution des thromboses et des embolies

DÉNOMINATIONS COMMUNES

altéplase recombinant, ténectéplase

Vasodilatateurs

MÉCANISME D'ACTION : Les vasodilatateurs agissent de plusieurs façons; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements sur leur mécanisme d'action respectif.

INDICATIONS : Les vasodilatateurs sont utilisés pour le traitement de la claudication intermittente, de l'artériosclérose oblitérante, du vasospasme et de l'ischémie musculaire, d'une maladie vasculaire cérébrale ischémique, de l'hypertension et de l'angine. Certains sont spécifiquement utilisés dans le traitement de l'hypertension pulmonaire.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : Certains produits sont contre-indiqués en présence d'IDM aigu, de tachycardie paroxysmique et de thyrotoxicose.

Précautions : La prudence est de mise en cas de cardiopathie décompensée ou d'ulcère gastroduodénal.

ADMINISTRATION

- Administrer les vasodilatateurs avec les repas pour diminuer les symptômes GI.
- Conserver ces produits dans un contenant bien fermé, à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les effets indésirables les plus courants sont les céphalées, la nausée, l'hypotension, l'hypertension et les changements à l'ECG.

PHARMACOCINÉTIQUE ET PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits; la plupart sont métabolisés dans le foie et éliminés dans l'urine.

INTERACTIONS : Les interactions varient beaucoup selon les produits; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer les temps de coagulation chez les clients atteints de troubles hémorragiques.
- Évaluer la condition cardiaque: P.A., pouls, fréquence, rythme, caractéristiques; vérifier si le pouls a augmenté.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Diminution du débit cardiaque
- Hypoperfusion des tissus

Enseignement au client et à ses proches

- Informer le client que ces médicaments ne guérissent pas la maladie, mais qu'ils en atténuent les symptômes; lui préciser qu'il pourrait falloir les prendre continuellement.
- Informer le client qu'il est nécessaire de cesser de fumer pour prévenir la vasoconstriction excessive.
- Informer le client que l'amélioration peut être soudaine, mais qu'elle apparaît en général graduellement sur plusieurs semaines.
- Demander au client de signaler les céphalées, la faiblesse et la tachycardie, car il pourrait être nécessaire de diminuer la dose ou de cesser la prise de ces produits.
- Demander au client d'éviter les activités dangereuses jusqu'à ce que sa réponse au traitement soit établie; des étourdissements peuvent survenir.

Résultats thérapeutiques

- Capacité à marcher sans douleur
- Température accrue aux membres
- Augmentation de l'amplitude du pouls

DÉNOMINATIONS COMMUNES

ambrisentan, bosentan, dipyridamole, hydrALAZINE, isosorbide (dinidrate, mononitrate), macitentan, milrinone, nitroglycérine, tréprostinil

Vitamines

MÉCANISME D'ACTION : Le mécanisme d'action des vitamines varie beaucoup selon les produits et les classes de produits. Vérifier la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements sur leur mécanisme d'action respectif.

INDICATIONS : Les vitamines sont utilisées pour corriger et prévenir les déficits en vitamines.

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : Des réactions d'hypersensibilité sont possibles; il faut déterminer si le client souffre d'allergies avant l'administration de ces produits.

ADMINISTRATION

- Administrer ces produits P.O. avec des aliments pour favoriser l'absorption.

- Conserver ces produits dans un contenant étanche et résistant à la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES : Les vitamines hydrosolubles (C, B) sont dénuées d'effets indésirables ou de réactions indésirables. Cependant, les vitamines liposolubles (A, D, E, K) peuvent s'accumuler dans l'organisme et causer des réactions indésirables ; consulter les monographies de chaque vitamine pour obtenir des renseignements détaillés.

PHARMACODYNAMIE : Le début d'action, le pic d'action et la durée d'action varient beaucoup selon les produits ; consulter la monographie de chaque produit pour obtenir des renseignements précis.

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Constat de l'évaluation

- Déséquilibre nutritionnel (apports inférieurs aux besoins)

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client de ne pas prendre une quantité supérieure à celle qui lui a été prescrite.

Résultat thérapeutique

- Absence de déficit en vitamines

DÉNOMINATIONS COMMUNES

Vitamines hydrosolubles : acide ascorbique (C), acide folique (B_9), cyanocobalamine (B_{12}), hydroxocobalamine (B_{12a}), niacine (B_3), nicotinamide (B_3), pyridoxine (B_6), riboflavine (B_2), thiamine (B_1)
Vitamines liposolubles : cholécalciférol (D), ergocalciférol (D), phytonadione (K_1), trétinoïne (A), vitamine A, vitamine D, vitamine E
Autres : multivitamines

ANNEXE A • Produits ophtalmiques, nasaux, topiques et otiques

Produits ophtalmiques

ANESTHÉSIQUES

proxymétacaïne (Pr) : Alcaine

tétracaïne (Pr) : Minims Tetracaine, Pontocaine

ANTIHISTAMINIQUES

kétotifène (Pr) : Zaditor

olopatadine (Pr) : Pataday, Patanol

ANTI-INFECTIEUX

bésifloxacine (Pr) : Besivance

chloramphénicol (Pr) : AK-Chlor, Pentamycetin

ciprofloxacine (Pr) : Ciloxan

érythromycine (Pr) : Diomycin, Ilotycin

gatifloxacine (Pr) : Zymar

gentamicine (Pr) : Garamycin

moxifloxacine (Pr) : Vigamox

ofloxacine (Pr) : Apo-Ofloxacine, Ocuflox

sulfacétamide sodique (Pr) : AK-Sulf, Dioptimyd, Sulamyd Sodique

tobramycine (Pr) : PMS-Tobramycin Ophtalmique, Sandoz Tobramycin, Tobradex, Tobrex

trifluridine (Pr) : Viroptic

ANTI-INFLAMMATOIRES NON STÉROÏDIENS (AINS)

diclofénac (Pr) : Voltaren Ophta

kétorolac (Pr) : Acular, Acular LS, Acuvail

népafénac (Pr) : Ilevro, Nevanac

BÊTABLOQUANTS

bétaxolol (Pr) : Betoptic S, Sandoz Betaxolol

lévobunolol (Pr) : Apo-Levobunolol, Betagan, Novo-Levobunolol, PMS-Levobunolol, ratio-Levobunolol

timolol (Pr) : Apo-Timop, Gen-Timolol, Mylan-Timolol, PMS-Timolol, Sandoz Timolol, Teva-Timolol, Timoptic, Timoptic-XE

CHOLINERGIQUES (ACTION DIRECTE)

carbachol (Pr) : Isopto Carbachol, Miostat

pilocarpine (Pr) : Isopto Carpine, Pilopine HS

CORTICOSTÉROÏDES

dexaméthasone (Pr) : AK-Dex, Diodex, Maxidex

fluorométholone (Pr) : Flarex, FML, FML Forte, PMS-Fluorometholone, Sandoz Fluorometholone

lotéprednol (Pr) : Alrex, Lotemax

prednisoLONE (Pr) : AK-Pred, Pred-Forte, Pred Mild, ratio-Prednisolone

riméxolone (Pr) : Vexol

DÉCONGESTIONNANTS ET VASOCONSTRICTEURS OPHTALMIQUES

lodoxamide (Pr) : Alomide

naphazoline (MVL) : Albalon, Clear Eyes, Naphcon Forte, Refresh Redness Relief

oxymétazoline (MVL) : Claritin Décongestionnant contre les allergies, Dristan à effet prolongé, Drixoral, Visine Au travail

tétrahydrozoline (MVL) : Visine Original

INHIBITEURS DE L'ANHYDRASE CARBONIQUE

brinzolamide (Pr) : Azopt

dorzolamide (Pr) : Trusopt

MYDRIATIQUES

atropine (Pr) : Atropine-1, Atropine Care, Atropine Sulfate Ophthalmic, Atropisol, Isopto Atropine

cyclopentolate (Pr) : AK-Pentolate, Cyclogyl, Diopentolate Solution 1 %, Minims Cyclopentolate, PMS-Cyclopentolate

homatropine (Pr) : Isopto Homatropine

phényléphrine (MVL, Pr) : AK Vernacon, Dionephrine, Diophenyl-T, Minims Phenylephrine, Mydfrin, Phenyltrope

tropicamide (Pr) : Diotrope 0,5 %, Diotrop 1 %, Mydriacyl, Tropicamide

SYMPATHOMIMÉTIQUES

apraclonidine (Pr) : Iopidine

brimonidine (Pr) : Alphagan, Alphagan P, Apo-Brimonidine, Combigan, PMS-Brimonidine, ratio-Brimonidine, Sandoz Brimonidine

dipivéfrine (Pr) : Apo-Dipivefrin, PMS-Dipivefrin, Propine

AUTRES PRODUITS OPHTALMIQUES

bimatoprost (Pr) : Lumigan

latanoprost (Pr) : Xalatan

travoprost (Pr) : Travatan

MÉCANISME D'ACTION : anesthésiques : diminution de la perméabilité ionique membranaire par la stabilisation de la membrane neuronale ; **anti-infectieux :** inhibition de la synthèse d'acide folique en empêchant l'utilisation d'acide para-aminobenzoïque (PABA) ; l'acide folique est nécessaire

à la croissance bactérienne ; **anti-inflammatoires (corticostéroïdes et AINS) :** diminution de l'inflammation, ce qui a pour effet de diminuer la douleur, la photophobie, l'hyperémie et l'infiltration cellulaire ; **bêtabloquants :** diminution de la production d'humeur aqueuse selon un mécanisme inconnu ; **cholinergiques à action directe :** action directe aux récepteurs cholinergiques ; induction du myosis, de l'accommodation du cristallin et de la baisse de la pression intraoculaire par la stimulation des muscles ciliaire et sphincter irien, ce qui provoque l'éloignement de l'iris de l'angle de filtration et accroît l'écoulement de l'humeur aqueuse ; **inhibiteurs de l'anhydrase carbonique :** transformation en adrénaline dont l'action est une diminution de la production d'humeur aqueuse et une augmentation du débit de la circulation aqueuse

INDICATIONS : anesthésiques : douleur buccale, douleur et irritation rectale, érythème solaire, extraction de cataracte, extraction d'un corps étranger, gonioscopie, herpès labial, maîtrise de la sensation d'étouffement (topique), mal de dents, mal de gorge, opération de la cataracte (ophtalmique), prurit, retrait de points de suture cornéens ; **anti-infectieux :** conjonctivite, infection oculaire superficielle, prévention de l'infection après le retrait d'un corps étranger de l'œil, ulcération cornéenne ; **anti-inflammatoires (corticostéroïdes et AINS) :** affection allergique ; brûlure ; corps étranger ; inflammation de l'œil, de la paupière, de la conjonctive ou de la cornée ; iridocyclite ; traitement après l'opération de la cataracte ; **bêtabloquants :** glaucome à angle ouvert, hypertension oculaire ; **cholinergiques à action directe :** glaucome à angle ouvert, glaucome à angle ouvert au stade précoce (moins efficace dans la maladie avancée), glaucome par fermeture de l'angle en phase aiguë avant l'opération en urgence, glaucome primaire ; neutralisation du mydriatique utilisé à l'examen de la vue ; usage en alternance avec un mydriatique pour rompre les adhérences entre l'iris et le cristallin ; **inhibiteurs de l'anhydrase carbonique :** glaucome à angle ouvert, hypertension oculaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à ces produits

Précautions : allaitement ; aphakie ; enfants ; grossesse ; hypersensibilité aux inhibiteurs de l'anhydrase carbonique, aux sulfonamides, aux diurétiques thiazidiques et aux inhibiteurs oculaires ; insuffisance hépatique ou rénale

ADMINISTRATION

- Conserver à la température ambiante à l'abri de la lumière.

EFFETS INDÉSIRABLES

CV : hypertension, tachycardie, dysrythmie

GI : goût amer

OORL : sensation de brûlure, douleur cuisante

SNC : céphalées

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les résultats des examens ophtalmiques et de la mesure de la pression intraoculaire.
- Surveiller la FSC ; vérifier les résultats des tests de fonctions rénale et hépatique ; surveiller les électrolytes sériques en cas de traitement à long terme.

Constats de l'évaluation

- Altération de la perception sensorielle (troubles visuels)
- Déficit de compréhension ou de connaissance

Enseignement au client et à ses proches

- Enseigner au client le mode d'administration des produits en gouttes.
- Prévenir le client que le produit peut causer une sensation de brûlure, de la démangeaison, une vision floue et de la sécheresse oculaire.

Résultat thérapeutique

- Absence d'élévation de la pression intraoculaire

Produits nasaux

ANTIHISTAMINIQUE NASAL

olopatadine (Pr) : Patanase

CORTICOSTÉROÏDES NASAUX

béclométhasone (Pr) : Beconase, Rivanase
budésonide (Pr) : Rhinocort, Rhinocort Aqua
flunisolide (Pr) : Rhinalar
fluticasone (Pr) : Avamys, Flonase
triamcinolone (Pr) : Nasacort AQ

DÉCONGESTIONNANTS NASAUX

azélastine (Pr) : Astelin, Astepro
oxymétazoline (MVL) : Dristan
pseudoéphédrine (Pr, MVL) : Sudafed
xylométazoline (MVL) : Otrivin

MÉCANISME D'ACTION : vasoconstriction (rapide, de longue durée) des artérioles, d'où une diminution de l'exsudation et de l'engorgement des muqueuses, par la stimulation des récepteurs adrénergiques alpha des muscles lisses vasculaires

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de congestion nasale

INDICATIONS : congestion nasale

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité aux amines sympathomimétiques

Précautions : diabète, enfants de < 6 ans, glaucome, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : C), hypertension, hyperthyroïdie, hypertrophie de la prostate, maladie cardiovasculaire, personnes âgées, pression intraoculaire élevée

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Oxymétazoline

Adultes et enfants de > 6 ans : I.N., 2-3 gouttes ou vaporisations dans chaque narine b.i.d.

Xylométazoline

Adultes et enfants de > 12 ans : I.N., 2-3 gouttes ou vaporisations (0,1 %) dans chaque narine q.8-10 h

Présentations : solution nasale à 0,025 % et à 0,05 %

ADMINISTRATION

- Demander au client de pencher la tête vers l'arrière ; presser la poire pour créer un vide et aspirer la quantité de solution nécessaire dans la pipette ; administrer 2 gouttes de solution dans chaque narine.
- Conserver le produit dans un contenant opaque ; ne pas l'exposer à une température élevée ; éviter le contact entre le produit et l'aluminium.
- Ne pas administrer le produit plus de 4 jours consécutifs.
- Veiller à l'humidification de l'environnement pour diminuer la congestion nasale et la sécheresse du nez.

EFFETS INDÉSIRABLES

GI : nausées, vomissements, anorexie
OORL : irritation, sensation de brûlure, éternuement, douleur cuisante, sécheresse, rhinite médicamenteuse
SNC : anxiété, agitation, tremblements, faiblesse, insomnie, étourdissements, fièvre, céphalées
TEG : dermatite de contact

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence de rougeur, d'œdème et de douleur des voies nasales avant et durant le traitement.
- Évaluer la possibilité d'absorption systémique (en cas de dose élevée ou d'utilisation de longue durée) ; surveiller l'apparition d'hypertension et de tachycardie ; le cas échéant, informer le médecin.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Dégagement inefficace des voies respiratoires
- Non-adhésion au traitement

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client du risque de douleur cuisante au début du traitement ; l'informer qu'une bonne humidification de l'environnement peut atténuer la sécheresse des muqueuses.
- Recommander au client de communiquer avec le médecin si son pouls devient irrégulier ainsi qu'en cas d'insomnie, d'étourdissements ou de tremblements.
- Enseigner au client le mode d'administration du médicament afin de réduire au minimum le risque d'absorption systémique.
- Insister auprès du client sur la nécessité de rincer le compte-gouttes à l'eau très chaude pour prévenir la contamination microbienne.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la congestion nasale

Glucocorticoïdes topiques

bétaméthasone (Pr) : Betaderm, Celestoderm, Diprosone, Ectosone, Luxiq, Valisone
bétaméthasone (haute teneur) (Pr) : Diprolene, Diprolene AF
clobétasol (Pr) : Clobex, Dermovate, Olux-E
désonide (Pr) : Desocort, Tridesilon, Verdeso
désoxymétasone (Pr) : Topicort, Topicort LP
fluocinolone (Pr) : Derma-Smoothe/FS oil, Fluoderm, Lidemol, Lidex, Lyderm, Synalar, Tiamol, Topactin
hydrocortisone (MVL, Pr) : Anodan HC, Anusol HC, Cortate, Emo-Cort, Hydroval, Pramox HC, Topiderm
triamcinolone (Pr) : Aristocort, Kenalog, Triaderm

MÉCANISME D'ACTION : action antiprurigineuse et anti-inflammatoire

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la démangeaison et de l'inflammation

INDICATIONS : dermatite de contact, eczéma, prurit, psoriasis ; produits réservés habituellement au traitement de la dermatose grave réfractaire aux préparations moins puissantes

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : hypersensibilité, infection fongique, infection virale

Précaution : grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : C)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants : voie topique, application en une couche mince sur la région touchée

ADMINISTRATION

- Appliquer sur la zone touchée seulement ; nettoyer la région avant d'appliquer le produit ; éviter le contact avec les yeux.

- Ne pas couvrir, même légèrement, la zone touchée après l'application ; le pansement occlusif n'est pas recommandé en raison du risque d'absorption systémique.
- N'utiliser qu'en cas de dermatose ; ne pas appliquer sur la peau suintante, à vif ou infectée.
- Poursuivre le traitement durant quelques jours après la disparition des signes de dermatose.
- Conserver le produit à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

TEG : acné, atrophie, amincissement épidermique, purpura, stries

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'apparition de fièvre ; le cas échéant, interrompre le traitement et prévenir le médecin.
- Vérifier la présence de signes d'absorption systémique, de fièvre, d'inflammation ou d'irritation.

Constats de l'évaluation

- Atteinte à l'intégrité des tissus
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur chronique

Enseignement au client et à ses proches

- Conseiller au client d'éviter d'exposer la région traitée au soleil en raison du risque de brûlure.
- Recommander au client de ne pas poursuivre le traitement plus de 14 jours.

Résultat thérapeutique

- Absence de démangeaison irrépressible, de plaques et de desquamation

Antifongiques topiques

clotrimazole (MVL) : Canesten, Clotrimaderm, Clotrimazole

kétoconazole (MVL, Pr) : Ketoderm, Nizoral

miconazole (MVL) : Micatin, Monistat-Derm

nystatine (MVL) : Mycostatin, Nyaderm

sélénium (MVL) : Head and Shoulders Intensive Treatment, Selenium Sulfide, Selsun, Selsun Blue

terbinafine (Pr) : Lamisil

tolnaftate (MVL) : Absorbine Athlete's Foot Cream, Flexitol, Footworks, Funicure, Pitrex, Tinactin, Ting Tolnaftate

MÉCANISME D'ACTION : altération de la perméabilité de la membrane de la cellule fongique

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : absence de démangeaison et de plaques blanches sur la peau

INDICATIONS : candidose cutanée, eczéma marginé de Hébra, érythème fessier, irritation cutanée mineure, pied d'athlète

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à l'un de ces produits

Précautions : allaitement, enfants, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : **B**)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants : voie topique, application en massant la zone touchée et la région avoisinante 1-2 fois/jour × 7-14 jours ; durée de traitement max. : 4 sem.

ADMINISTRATION

- Appliquer le produit sur la zone touchée et la région avoisinante ; ne pas couvrir avec un pansement occlusif.
- Conserver le produit à une température < 30 °C.

EFFETS INDÉSIRABLES

TEG : sensation de brûlure, douleur cuisante, sécheresse, démangeaison, irritation locale

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Noter les signes d'infection fongique avant et durant le traitement : desquamation, sécheresse, démangeaison.
- Vérifier la persistance de l'infection ainsi que l'augmentation de la taille des lésions et de leur nombre.

Constats de l'évaluation

- Atteinte à l'intégrité des tissus
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de porter des gants pour appliquer le produit afin de ne pas propager l'infection ; lui conseiller de ne pas couvrir la région avec un pansement occlusif.
- Prévenir le client que le traitement peut être long (2 sem. à 6 mois selon le microorganisme) ; insister sur l'importance de respecter le traitement comme prescrit, même si le client se sent mieux.
- Rappeler au client les règles d'hygiène : technique de lavage des mains, soins des ongles, particulièrement en cas d'usage concomitant avec d'autres médicaments topiques ; lui expliquer l'importance de l'asepsie (lavage des mains) avant et après chaque application ; lui demander de changer de chaussettes et de chaussures 1 fois/jour durant le traitement du pied d'athlète.
- Déconseiller au client l'utilisation de MVL (crèmes, onguents, lotions) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.

- Recommander au client de communiquer avec le médecin si l'infection persiste ou réapparaît, ou en présence de cloques, de sensation de brûlure, de suintement ou d'œdème.
- Conseiller au client d'éviter de consommer de l'alcool en raison du risque de nausées, de vomissements et d'hypertension.
- Prévenir le client qu'il existe des risques de photosensibilité ; lui conseiller d'utiliser un écran solaire et d'éviter l'exposition au soleil.
- Recommander au client de communiquer avec le médecin en cas de mal de gorge, de fièvre ou d'éruptions cutanées, car ces signes peuvent indiquer la prolifération du microorganisme.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille des lésions et de leur nombre

Anti-infectieux topiques

azélaïque, acide (Pr) : **Finacea**
bacitracine (MVL) : **Bacitin, Bacitracin**
clindamycine (Pr) : **Clinda-T, Dalacin-T**
érythromycine (Pr) : **Benzamycin, Stievamycin**
gentamicine (Pr) : **Garamycin, PMS-Gentamicin**
métroNIDAZOLE (Pr) : **MetroGel, MetroCream, MetroLotion, Noritate**
mupirocine (MVL) : **Bactroban**
salicylique, acide (MVL) : **Adasept**
sulfadiazine d'argent (Pr) : **Dermazin, Flamazine**
trétinoïne (Pr) : **Retin-A, Stieva-A**

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la synthèse des protéines bactériennes

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : disparition de l'infection

INDICATIONS : brûlure légère, greffe de peau, infection cutanée, otite externe, plaie, pyodermite primaire

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : brûlure grave, grande surface d'application, hypersensibilité à l'un de ces produits, ulcération

Précautions : allaitement, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : C), insuffisance rénale, oreille externe ou perforation de la membrane du tympan

ADMINISTRATION

- Appliquer en quantité suffisante pour couvrir complètement les lésions.
- Avant l'application, laver la zone touchée à l'eau savonneuse et bien l'assécher.
- Appliquer sur moins de 20 % de la surface corporelle en cas d'insuffisance rénale.
- Conserver le produit au sec, à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

TEG : éruptions cutanées, urticaire, desquamation, rougeur

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller les signes d'une réaction allergique : sensation de brûlure, douleur cuisante, œdème et rougeur.
- Surveiller l'apparition de signes de néphrotoxicité ou d'ototoxicité.

Constats de l'évaluation

- Atteinte à l'intégrité des tissus
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille des lésions et de leur nombre

Antiviraux topiques

acyclovir (Pr) : **Zovirax**

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la réplication de l'ADN viral

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : disparition de l'infection

INDICATIONS : herpès mucocutané chez le client immunovulnérable atteint d'herpès génital

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à l'acyclovir

Précautions : allaitement, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : C)

ADMINISTRATION

- Porter des gants pour appliquer le produit afin de prévenir la propagation de l'infection.
- Appliquer en quantité suffisante pour couvrir complètement les lésions.
- Avant l'application, laver la zone touchée à l'eau savonneuse et bien l'assécher.
- Conserver le produit au sec, à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

TEG : éruptions cutanées, urticaire, douleur cuisante, sensation de brûlure, prurit, vulvite

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Déceler les signes d'une réaction allergique : sensation de brûlure, douleur cuisante, œdème, rougeur, éruptions cutanées, vulvite, prurit.

- Surveiller l'apparition de signes de néphrotoxicité ou d'ototoxicité.

Constats de l'évaluation

- Atteinte à l'intégrité des tissus
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Recommander au client de porter des gants pour appliquer le produit afin d'éviter la propagation de l'infection.
- Déconseiller au client l'utilisation de MVL (crèmes, onguents, lotions) sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien.
- Souligner au client l'importance de l'asepsie (lavage des mains) avant et après chaque application, et la nécessité d'éviter le contact du produit avec les yeux.
- Conseiller au client de respecter scrupuleusement le traitement prescrit afin d'obtenir l'effet souhaité ; l'informer que le traitement commence dès que les symptômes surgissent.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la taille des lésions et de leur nombre

Anesthésiques topiques

benzocaïne (MVL) : **Cetacaine, Denticare, Kank-A, Lanacane, Solarcaine, Tanac, Zap**

dibucaïne (Pr, MVL) : **Nupercainal**

lidocaïne (Pr, MVL) : **After Sun Burn, Afterburn, Bactine, Betacaine, Burn relief, Dr. Numb, Emla, Jampocaine, Lidodan, Lipsorex, Maxilene, Ozonol, Solarcaine, Topicaine, Xylocaine, Xylonor**

tétracaïne (Pr, MVL) : **Ametop, Catacine, Denticare, Zap**

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la transmission de l'influx nerveux en provenance des nerfs sensitifs

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de l'inflammation, de la démangeaison et de la douleur

INDICATIONS : aphte, coup de soleil, coupure mineure, démangeaison, douleur, herpès labial, irritation buccale, mal de dents, mal de gorge, morsure d'insecte

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications absolues : grande surface d'application, hypersensibilité, nourrissons de < 1 an

Précautions : enfants de < 6 ans, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : C), peau à vif, sepsie

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Adultes et enfants : voie topique, application q.i.d., p.r.n. ; **I.R.,** insertion t.i.d. et après la défécation

ADMINISTRATION

- Conserver le produit dans un contenant hermétique et opaque ; ne pas congeler, perforer ou incinérer le contenant pressurisé.

EFFETS INDÉSIRABLES

TEG : éruptions cutanées, irritation, sensibilisation

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la douleur (foyer, durée, caractéristiques) avant et après l'administration du médicament.
- Noter les signes d'infection : rougeur, écoulement, inflammation ; le cas échéant, interrompre l'utilisation du produit jusqu'à ce que l'infection soit traitée.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Douleur aiguë

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client que le produit ne doit pas entrer en contact avec les yeux.
- Recommander au client de ne pas excéder la durée prescrite du traitement (habituellement < 1 sem.) et de communiquer avec le médecin si le problème persiste.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la rougeur, de l'œdème et de la douleur

Autres produits topiques

docosanol (MVL) : **Abreva**

pimécrolimus (Pr) : **Elidel**

MÉCANISME D'ACTION : docosanol : mécanisme inconnu ; **pimécrolimus :** liaison possible avec la macrophiline et inhibition de la phosphatase, dont l'action est dépendante du calcium

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : diminution de la rougeur, de l'œdème et de la douleur

INDICATIONS : docosanol : herpès labial pour accélérer la guérison ; **pimécrolimus :** dermite atopique légère ou modérée chez le client non immunovulnérable âgé de ≥ 2 ans qui ne répond pas à d'autres traitements

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité au docosanol ou au pimécrolimus

Précautions : allaitement, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : C), infection cutanée

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Docosanol

Adultes : voie topique, application en une mince couche sur l'herpès 5 fois/jour jusqu'à la guérison

Pimécrolimus

Adultes et enfants de ≥ 2 ans : voie topique, application en une mince couche (massage) b.i.d. jusqu'à la guérison complète

ADMINISTRATION

- Appliquer sur la zone touchée en massant doucement.

EFFETS INDÉSIRABLES

TEG : sensation de brûlure (pimécrolimus)

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la condition de la peau (couleur, douleur, inflammation) avant et après l'administration du médicament.
- Noter les signes et les symptômes d'infection cutanée (rougeur, lésions, écoulement) ; le cas échéant, ne pas utiliser le pimécrolimus.

Constats de l'évaluation

- Atteinte à l'intégrité des tissus
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Prévenir le client que le médicament ne doit pas entrer en contact avec les yeux.
- Recommander au client de cesser le traitement dès la disparition de l'affection.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'inflammation et de la rougeur

Antifongiques vaginaux

clotrimazole (MVL) : Canesten, Clotrimaderm, Clotrimazole
miconazole (MVL) : Micozole, Monistat
nystatine (Pr) : Mycostatin, Nyaderm, Nystatin
terconazole (Pr) : Terazol

MÉCANISME D'ACTION : perturbation de la réplication de l'ADN fongique ; fixation aux stérols de la membrane cellulaire fongique, ce qui entraîne une augmentation de sa perméabilité et une fuite de nutriments

EFFETS THÉRAPEUTIQUES : effet fongistatique ou fongicide sur *Candida* seulement

INDICATIONS : candidose vaginale, vulvaire ou vulvovaginale (moniliase)

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité à l'un de ces produits

Précautions : allaitement, enfants de < 2 ans, grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : C)

POSOLOGIE ET VOIES D'ADMINISTRATION

Clotrimazole

Adultes : voie vaginale, 100 mg (1 comprimé vaginal de 100 mg) au coucher × 1 sem., 200 mg (2 comprimés vaginaux de 100 mg) au coucher × 3 soirs ou 500 mg (1 comprimé vaginal de 500 mg) ; ou 5 g (le contenu de 1 applicateur) au coucher × 1-2 sem.

Miconazole

Adultes : voie vaginale, 1 ovule vaginal de 200 mg au coucher × 3 jours ou 1 ovule vaginal de 100 mg au coucher × 1 sem.

Nystatine

Adultes : voie vaginale, 100 000 unités/jour × 2 sem.

Terconazole

Adultes : voie vaginale, 5 g (le contenu de 1 applicateur) au coucher × 7 jours

ADMINISTRATION

- Introduire dans le vagin le contenu d'un applicateur plein, au coucher.
- Conserver le produit au sec, à la température ambiante.

EFFETS INDÉSIRABLES

GU : sensation de brûlure vulvovaginale, démangeaison, crampes pelviennes
TEG : éruptions cutanées, urticaire, douleur cuisante, sensation de brûlure
Autres : céphalées, douleur

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Surveiller l'apparition de signes de réaction allergique : sensation de brûlure, douleur cuisante, démangeaison, écoulement, endolorissement.

Constats de l'évaluation

- Atteinte à l'intégrité des tissus
- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Souligner à la cliente l'importance de l'asepsie (lavage des mains) avant et après chaque application.
- Mentionner à la cliente que le produit s'applique exclusivement à l'aide de l'applicateur et qu'elle devrait s'abstenir d'utiliser tout autre produit vaginal sans approbation préalable du médecin ou du pharmacien ; lui mentionner que le port

d'une serviette hygiénique peut être utile pour éviter de souiller les sous-vêtements.
- Conseiller à la cliente de ne pas avoir de rapports sexuels avant la fin du traitement en raison du risque de réinfection et d'irritation.
- Recommander à la cliente de communiquer avec le médecin si les symptômes persistent.

Résultat thérapeutique

- Diminution de la démangeaison et de l'écoulement blanc (vaginal)

Anti-infectieux otiques

chloramphénicol (Pr) : **Pentamycetin**
ciprofloxacine (Pr) : **Ciprodex**

MÉCANISME D'ACTION : inhibition de la synthèse des protéines par les microorganismes sensibles

INDICATIONS : otite (externe), traitement de courte durée

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indication absolue : hypersensibilité au chloramphénicol, à la ciprofloxacine ou aux quinolones

Précaution : grossesse (catégorie de risque en cas de grossesse : C)

ADMINISTRATION

- Avant le début du traitement, retirer le bouchon de cérumen en irriguant l'oreille.
- Attendre que la solution soit à la température ambiante.
- Nettoyer l'embout de l'applicateur avec de l'alcool.
- Contenir l'enfant, s'il y a lieu.

EFFETS INDÉSIRABLES

OORL : démangeaison, irritation du conduit auditif
TEG : éruptions cutanées, urticaire

SURVEILLANCE INFIRMIÈRE

Évaluation

- Évaluer la présence de rougeur, d'œdème, de fièvre et d'otalgie, car ce sont des signes de surinfection.

Constats de l'évaluation

- Déficit de compréhension ou de connaissance
- Risque d'infection

Enseignement au client et à ses proches

- Enseigner au client le mode d'administration des gouttes en asepsie et préciser que le compte-gouttes ne doit pas toucher l'oreille.
- Prévenir le client qu'il pourrait se sentir étourdi après l'administration du médicament.

Résultat thérapeutique

- Diminution de l'otalgie

ANNEXE B • Illustration des mécanismes et des sites d'action

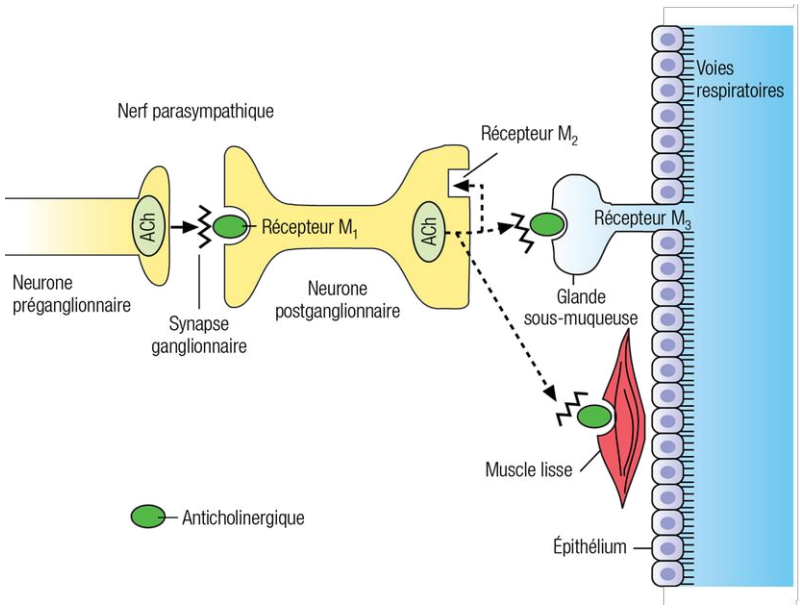


FIGURE B.1 **Sites et mécanisme d'action des bronchodilatateurs anticholinergiques**

Les bronchodilatateurs anticholinergiques, tel l'ipratropium, agissent en inhibant les récepteurs muscariniques M_1 des neurones postganglionnaires du nerf parasympathique ainsi que les récepteurs muscariniques M_3 situés sur la membrane cytoplasmique des muscles lisses des bronches et des glandes sous-muqueuses. Habituellement, la stimulation des récepteurs M_1 et M_3 par l'acétylcholine (ACh) provoque une bronchoconstriction ainsi qu'une sécrétion de mucus par les glandes sous-muqueuses. Or, les bronchodilatateurs anticholinergiques bloquent ces récepteurs muscariniques et inhibent les effets de l'acétylcholine, entraînant ainsi un relâchement des muscles lisses bronchiques, une bronchodilatation de même qu'une diminution de la production de mucus.

Source : Gardenhire, D.S. (2008). *Rau's respiratory care pharmacology* (7th ed.). St. Louis, Mo. : Mosby.

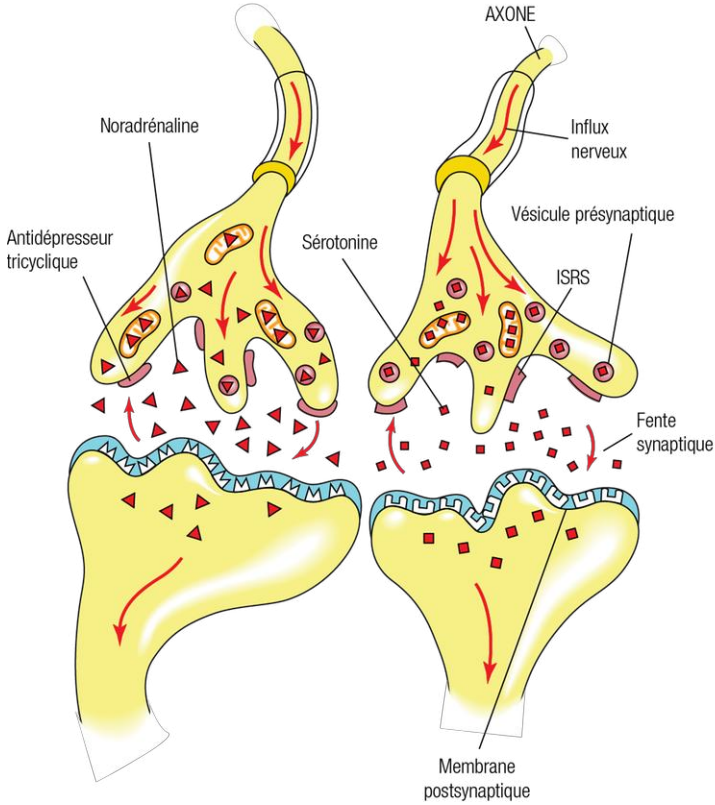


FIGURE B.2 Mécanisme d'action des antidépresseurs

La dépression surviendrait en présence d'une diminution des neurotransmetteurs, dont la noradrénaline et la sérotonine, aux sites récepteurs postsynaptiques. Ces neurotransmetteurs ont une influence sur une vaste gamme de fonctions, notamment sur celles de l'humeur, des obsessions, de l'appétit et de l'anxiété. Les antidépresseurs accroissent la disponibilité de ces neurotransmetteurs aux membranes postsynaptiques en plus d'accentuer et de prolonger leurs effets. Les antidépresseurs améliorent donc l'humeur et ils réduisent l'anxiété ainsi que les obsessions.

Les antidépresseurs appartiennent généralement à la classe des antidépresseurs tricycliques (ATC), des inhibiteurs de la monoamine oxydase (*n'apparaissent pas dans la figure*), des inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine (ISRS) ou des antidépresseurs atypiques (*n'apparaissent pas dans la figure*). Les ATC tels que l'amitriptyline et la désipramine inhibent principalement le recaptage de la noradrénaline aux membranes présynaptiques. Cela entraîne une augmentation de la concentration de la noradrénaline dans les synapses et, ce faisant, une plus grande disponibilité de la molécule aux récepteurs postsynaptiques.

Les ISRS, dont la fluoxétine et la paroxétine, inhibent de manière sélective le recaptage de la sérotonine aux membranes présynaptiques. Cela entraîne une disponibilité accrue de la sérotonine aux récepteurs postsynaptiques.

Source : Gutierrez, K.J. (2008). *Pharmacotherapeutics: Clinical decision making in nursing* (2nd ed.). Philadelphia : Saunders.

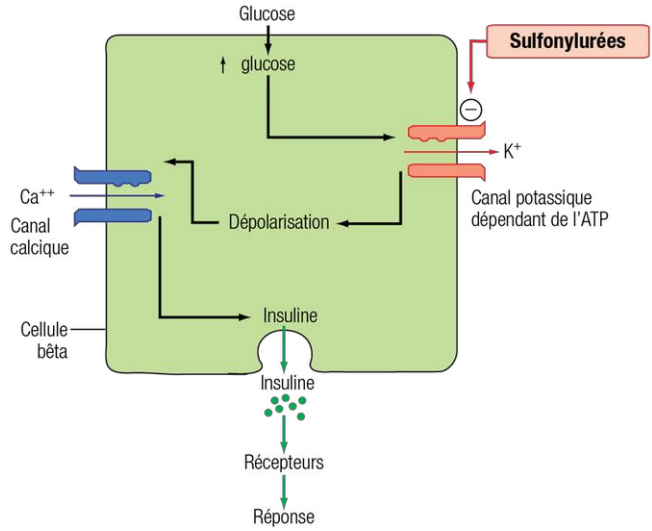


FIGURE B.3 Mécanisme d'action des antidiabétiques

Le diabète se présente sous deux formes : le diabète de type 1, caractérisé par une absence totale d'insuline dans l'organisme, et le diabète de type 2, caractérisé par une sécrétion insuffisante d'insuline, une insulinorésistance des tissus périphériques, ou les deux. Normalement, ce sont les cellules bêta présentes dans les îlots pancréatiques de Langerhans qui sont responsables de la sécrétion de l'insuline. Cependant, l'augmentation de la concentration du glucose dans ces cellules bêta provoque la fermeture des canaux potassiques (K^+) dépendants de l'adénosine triphosphate (ATP) qui sont présents dans ces cellules. Les cellules bêta subissent alors une dépolarisation, ce qui fait que le calcium (Ca^{++}) peut les pénétrer par les canaux calciques et que l'insuline est libérée par ces cellules. Lorsque l'insuline en circulation se fixe aux récepteurs de l'insuline situés sur la membrane cytoplasmique, le déplacement du glucose vers l'intérieur de la cellule est notamment facilité.

Le traitement du diabète de type 1 comprend l'administration d'insuline exogène, laquelle imite l'insuline naturellement produite par l'organisme. L'insuline peut prendre de nombreuses formes dont le début, le pic et la durée d'action varient grandement. On trouve notamment l'insuline à action rapide, l'insuline régulière, l'insuline à action intermédiaire ainsi que l'insuline à action prolongée.

Le diabète de type 2 est généralement traité à l'aide de médicaments oraux. Les sulfonylurées, tel le glyBURIDE, bloquent les canaux potassiques dépendant de l'ATP (situés dans la membrane plasmique des cellules), ce qui conduit finalement à la libération d'insuline.

Source : Taylor, M., & Reide, P. (1998). *Mosby's crash course: Pharmacology.* St. Louis, Mo. : Mosby.

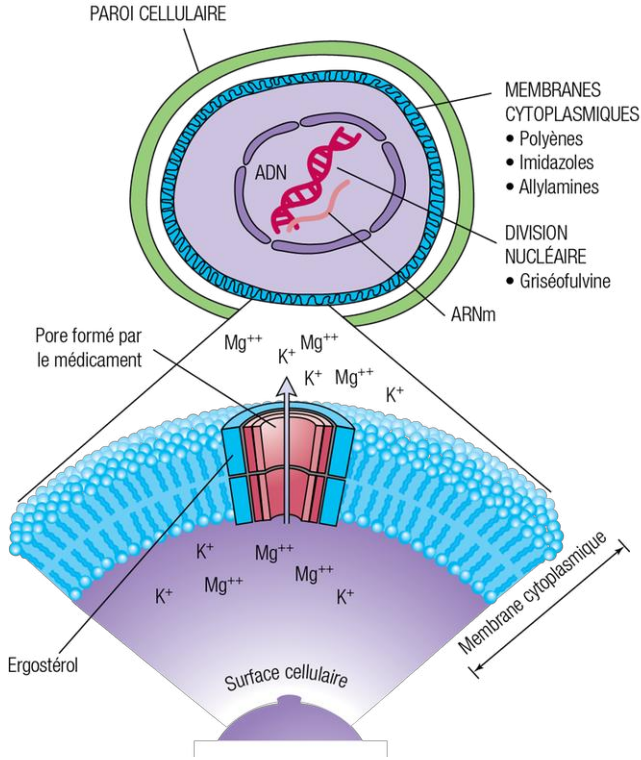


FIGURE B.4 Sites et mécanisme d'action des antifongiques

Les antifongiques s'attaquent principalement aux champignons à l'un des deux emplacements suivants : la membrane cytoplasmique ou le noyau. La plupart de ces agents, notamment les polyènes, les imidazoles et les allylamines, agissent sur la membrane des cellules fongiques. Les antifongiques polyéniques, dont l'amphotéricine B, se lient à l'ergostérol et entraînent une augmentation de la perméabilité de la membrane cytoplasmique. Les imidazoles, dont le fluconazole et le kétoconazole, perturbent la synthèse de l'ergostérol en inhibant le complexe enzymatique du cytochrome P450, en modifiant la membrane cytoplasmique ainsi qu'en inhibant la croissance des champignons. Quant aux allylamines, telle la terbinafine, elles inhibent une enzyme, la squalène époxydase, perturbant ainsi la production d'ergostérol et l'intégrité de la membrane cytoplasmique. Lorsque la perméabilité de la membrane augmente, les composantes cellulaires, dont le potassium (K^+) et le magnésium (Mg^{++}), sortent de la cellule. Or, la perte de ces composantes cellulaires entraîne la mort cellulaire.

Un autre antifongique, la griséofulvine, a un effet direct sur le noyau cellulaire du champignon et nuit à sa mitose. Lorsqu'elle se lie aux structures du fuseau mitotique, la griséofulvine empêche les cellules de se diviser, ce qui entraîne leur mort.

Source : Gutierrez, K. (2008). *Pharmacotherapeutics: Clinical decision making in nursing* (2nd ed.). Philadelphia : Saunders.

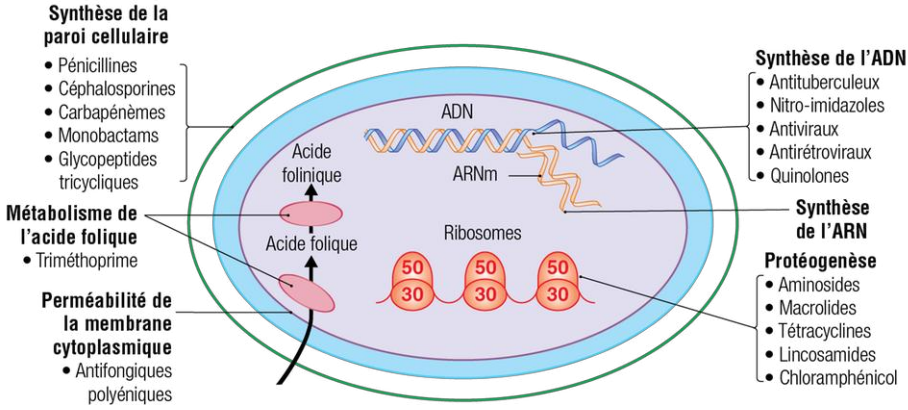


FIGURE B.5 Sites et mécanisme d'action des anti-infectieux

L'objectif d'un traitement anti-infectieux (ou antibiotique) est d'éliminer des microorganismes tels que les bactéries, les virus et les champignons ou d'en inhiber la croissance. Pour atteindre sa cible, l'anti-infectieux doit d'abord être absorbé, puis distribué dans l'organisme par l'appareil circulatoire. Le médicament peut alors éliminer les microorganismes ou freiner leur croissance par :

- L'inhibition de la synthèse de la paroi cellulaire ou l'activation d'enzymes qui brisent l'intégrité de cette dernière. Cela affaiblit les cellules avant d'entraîner la lyse et la mort cellulaires. Les pénicillines (ampicilline), les céphalosporines (céfAZoline), les carbapénèmes (imipénem), les monobactams (aztréonam [ne figure pas dans ce guide]) et les glycopeptides tricycliques (vancomycine) agissent de la sorte.
- L'augmentation de la perméabilité de la membrane cytoplasmique grâce à une action directe sur la paroi cellulaire, permettant ainsi aux substances intracellulaires de sortir de la cellule, ce qui la déséquilibre. Les antifongiques polyéniques (amphotéricine) possèdent ce type de mécanisme d'action.
- La diminution de la protéogenèse par la liaison à des ribosomes bactériens (50/30) ou par l'altération de la fonction ribosomale, lesquelles entraînent respectivement la mort cellulaire et une croissance réduite. Les aminosides (gentamicine), les macrolides (érythromycine), les tétracyclines (doxycycline), les lincosamides (clindamycine) et le chloramphénicol, un anti-infectieux à large spectre, fonctionnent de cette manière.
- L'inhibition de la synthèse de l'ADN ou de l'ARN, y compris l'ARN messager (ARNm), par la liaison à des acides nucléiques ou par l'interaction avec des enzymes nécessaires à la synthèse. Les antituberculeux (rifampine), les nitro-imidazoles (métronidazole), les antiviraux (acyclovir), les antirétroviraux (stavudine) et les quinolones (ciprofloxacine) agissent ainsi.
- L'inhibition du métabolisme des acides folique et folinique ou d'autres composantes cellulaires essentielles à la croissance cellulaire bactérienne. Le triméthoprime, un anti-infectieux à large spectre, possède un mécanisme d'action de ce genre.

Source : Page, C., Hoffman, B., Curtis, M., *et al.* (2006). *Integrated pharmacology* (3rd ed.) St. Louis, Mo. : Mosby.

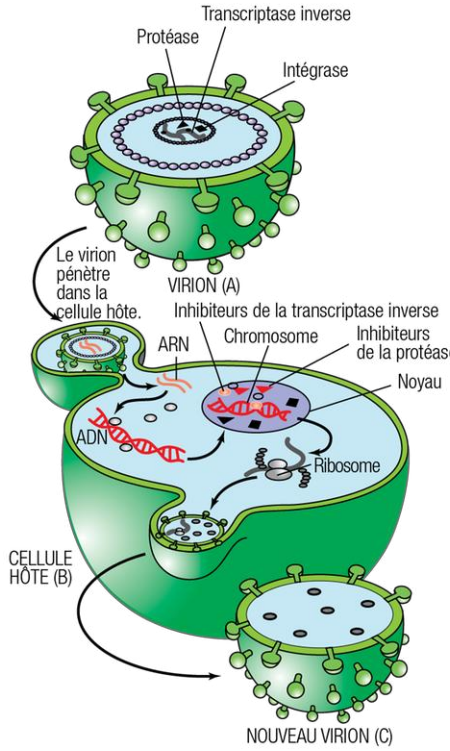


FIGURE B.6 Sites et mécanisme d'action des antirétroviraux

Lorsqu'un virus se réplique, une particule virale infectieuse appelée virion (A) pénètre dans la cellule hôte (B). Le virion se fixe à la surface de la cellule hôte, puis s'y insère. Une fois à l'intérieur, il se débarrasse de son enveloppe, puis la transcriptase inverse produit deux copies de l'ARN du virus, l'une identique, l'autre inversée. Ces copies forment l'ADN viral double brin, qui pénètre dans le noyau de la cellule hôte à partir duquel il peut entrer dans l'ADN de cette même cellule par l'intermédiaire de l'intégrase. Par la suite, l'ADN viral reprogramme la cellule hôte de manière à ce qu'elle produise de l'ARN viral, donnant ainsi lieu à la formation de nouvelles cellules virales. Plus précisément, l'ARN messager (ARNm) ordonne à l'ARN ribosomique (ARNr) de produire une nouvelle chaîne de protéines et d'enzymes qui servent à la formation de nouveaux virus. La protéase rompt ces chaînes en protéines individuelles. Ces protéines se lient au nouvel ARN de manière à créer de nouveaux virions (C), lesquels bourgeonnent avant d'être libérés par la cellule hôte.

Les antirétroviraux ciblent des enzymes précises au cours de la réplication virale. Les inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse, dont la stavudine, perturbent l'action de la transcriptase inverse en imitant les nucléosides naturellement créés par l'organisme. Quant aux inhibiteurs nucléotidiques de la transcriptase inverse, tel le ténofovir, ils inhibent la transcriptase inverse en rivalisant avec la désoxyadénosine triphosphate, un substrat naturel, et en mettant un terme à la nouvelle chaîne de l'ADN. Les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse, comme la délavirdine, agissent en se liant directement à la transcriptase inverse. Par manque de disponibilité, l'ADN viral ne peut donc pas pénétrer dans l'ADN de la cellule hôte. Les inhibiteurs de la protéase, tel l'indinavir, se lient à la protéase, perturbant ainsi son action. La nouvelle chaîne de protéines formée par l'ARNr ne peut donc pas être séparée en protéines individuelles et produire de nouveaux virus.

Source : Gutierrez, K. (2008). *Pharmacotherapeutics: Clinical decision making in nursing* (2nd ed.). Philadelphia : Saunders.

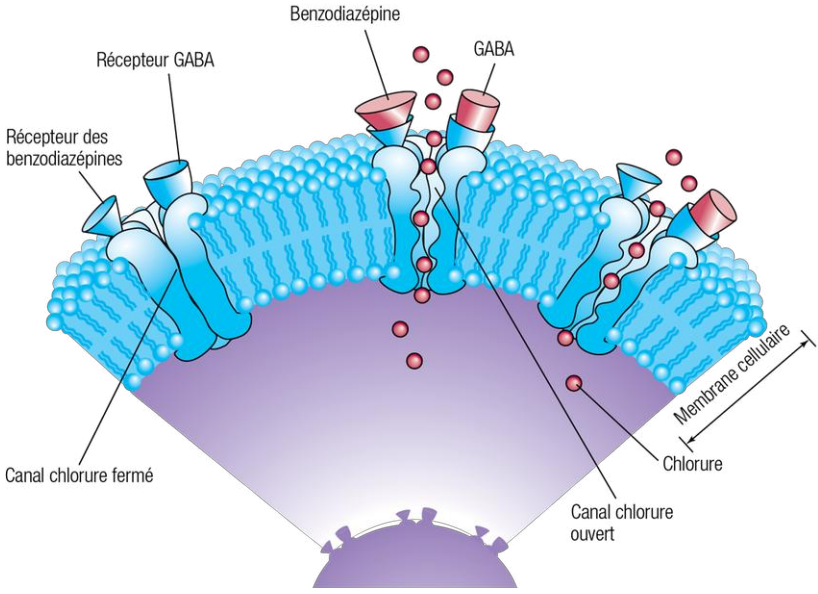


FIGURE B.7 Mécanisme d'action des benzodiazépines

Les benzodiazépines diminuent l'anxiété en stimulant l'action de l'acide gamma-aminobutyrique (GABA), un neurotransmetteur inhibiteur présent dans le système limbique.

Le système limbique joue un rôle important dans la régulation des comportements humains. La dysfonction de la neurotransmission du GABA dans le système limbique pourrait être liée à l'apparition de certains troubles anxieux.

Le système limbique comprend une région très dense en récepteurs des benzodiazépines, qui pourrait être à l'origine des effets anxiolytiques de celles-ci. Ces récepteurs des benzodiazépines, situés à la surface des membranes neuronales, sont voisins des récepteurs GABA. Par ailleurs, la liaison d'une benzodiazépine à son récepteur augmente l'affinité d'un récepteur GABA pour ce dernier. En l'absence de benzodiazépine, la liaison du GABA à son récepteur entraîne l'ouverture du canal chlorure dans la membrane cellulaire, ce qui augmente le flux entrant d'ions chlorure dans la cellule. Ce flux cause l'hyperpolarisation de la membrane cellulaire neuronale et réduit la capacité des neurones à être stimulés, ce qui explique que le GABA est considéré comme un neurotransmetteur inhibiteur.

Une benzodiazépine n'agit qu'en présence de GABA. Lorsqu'elle se lie à un récepteur des benzodiazépines, elle prolonge la durée d'ouverture des canaux chlorure. Cela entraîne une dépression plus importante de la fonction neuronale et une réduction de l'anxiété.

Source : Gutierrez, K. (2008). *Pharmacotherapeutics: Clinical decision making in nursing* (2nd ed.). Philadelphia : Saunders.

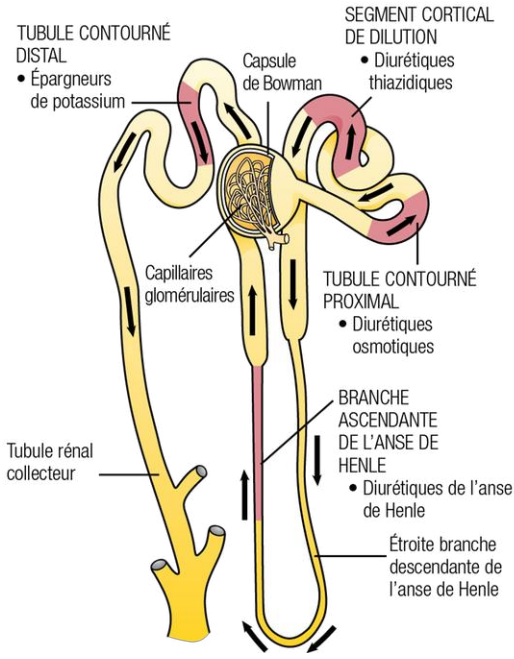


FIGURE B.8 Sites d'action des diurétiques

Les diurétiques agissent principalement de manière à augmenter l'excrétion d'eau et de sodium par les reins, entraînant ainsi une hausse de la diurèse. Ce faisant, du chlorure, du potassium ainsi que d'autres électrolytes peuvent être excrétés. La plupart des diurétiques inhibent la réabsorption du sodium, de l'eau et du chlorure par les capillaires péritubulaires des néphrons; par conséquent, l'eau et les électrolytes demeurent dans les tubules contournés avant d'être excrétés dans l'urine. L'augmentation de l'excrétion d'eau et d'électrolytes donne lieu à une diminution du volume sanguin et, par le fait même, de la P.A.

Les diurétiques se divisent en quatre principales sous-catégories :

1. Les diurétiques thiazidiques, tel l'hydrochlorothiazide, interviennent dans la première partie du tubule contourné distal, laquelle porte le nom de segment cortical de dilution. Ces médicaments inhibent la réabsorption du sodium, du chlorure et de l'eau en plus de favoriser leur excrétion ainsi que celle du potassium.

2. Les diurétiques de l'anse de Henle, tel le furosémide, interviennent principalement dans la large branche ascendante de l'anse de Henle. Ils inhibent la réabsorption du sodium, du chlorure et de l'eau. Ces substances de même que le potassium sont ensuite excrétés.

3. Les épargneurs de potassium, notamment la spironolactone, agissent dans la dernière partie du tubule contourné distal et du tubule rénal collecteur. À cet endroit, ils inhibent l'action de l'aldostérone, ce qui entraîne l'excrétion du sodium et la rétention du potassium. Bien que l'aMILoride, un autre épargneur de potassium, intervienne au même endroit, il n'a pourtant aucune influence sur l'aldostérone. Ce médicament bloque plutôt les échanges de sodium et de potassium, provoquant du même coup une diminution de la réabsorption du sodium et de l'excrétion du potassium.

4. Les diurétiques osmotiques, tel le mannitol, interviennent dans le tubule contourné proximal. Comme son nom l'indique, ce type de diurétiques accroît la pression osmotique du filtrat glomérulaire, inhibant ainsi la réabsorption passive de l'eau, du sodium et du chlorure.

Source : Gutierrez, K. (2008). *Pharmacotherapeutics: Clinical decision making in nursing* (2nd ed.). Philadelphia : Saunders.

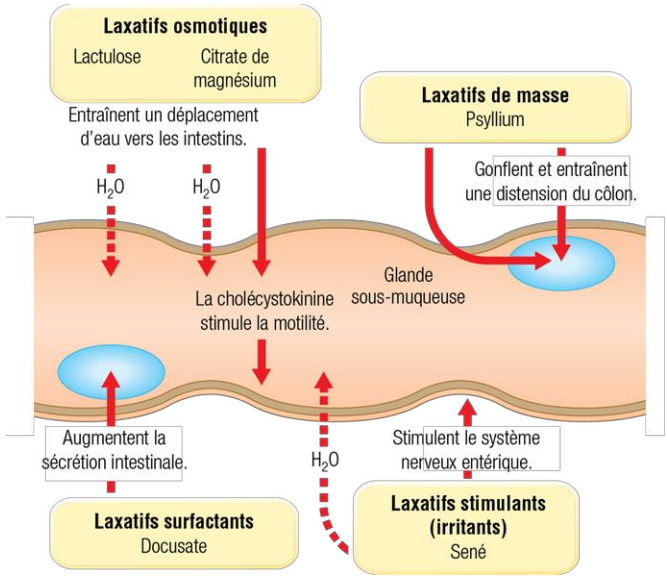


FIGURE B.9 Mécanisme d'action des laxatifs

Les laxatifs facilitent ou stimulent la défécation. Généralement, ils sont classés en fonction de leur mécanisme d'action et appartiennent à l'une des catégories suivantes : laxatifs de masse, laxatifs osmotiques, laxatifs stimulants ou laxatifs surfactants.

Les laxatifs de masse, dont fait partie le psyllium, agissent dans l'intestin grêle et le gros intestin. Comme les ingrédients de ces laxatifs sont indigestes, ils demeurent dans les selles et accroissent la masse fécale en y attirant de l'eau. Ces agents favorisent également la croissance bactérienne dans le côlon, ce qui fait augmenter encore davantage la masse fécale.

Les laxatifs osmotiques, comme le lactulose, attirent l'eau vers la lumière intestinale, ce qui fait ramollir et gonfler la masse fécale. Cet effet osmotique peut être accru grâce au métabolisme des bactéries du côlon en lactate et en autres acides organiques. De tels acides provoquent une diminution du pH dans le côlon ainsi qu'une augmentation de la motilité colique.

Quant aux laxatifs stimulants (ou irritants) tels que le séné (sennosides), ils agissent sur la paroi intestinale de manière à accroître le volume d'eau et la concentration d'électrolytes dans la lumière intestinale. De plus, ils irritent directement le côlon, ce qui a pour effet d'accroître la motilité colique.

Finalement, les laxatifs surfactants (ou émollients fécaux), comme le docusate calcique, réduisent la tension superficielle des selles, ce qui permet à l'eau d'y pénétrer. Ces laxatifs peuvent également favoriser l'excrétion d'eau et d'électrolytes vers la lumière intestinale de manière à ramollir et à accroître la masse fécale.

Source : Page, C., Hoffman, B., Curtis, M., *et al.* (2006). *Integrated pharmacology* (3rd ed.). St. Louis, Mo. : Mosby.

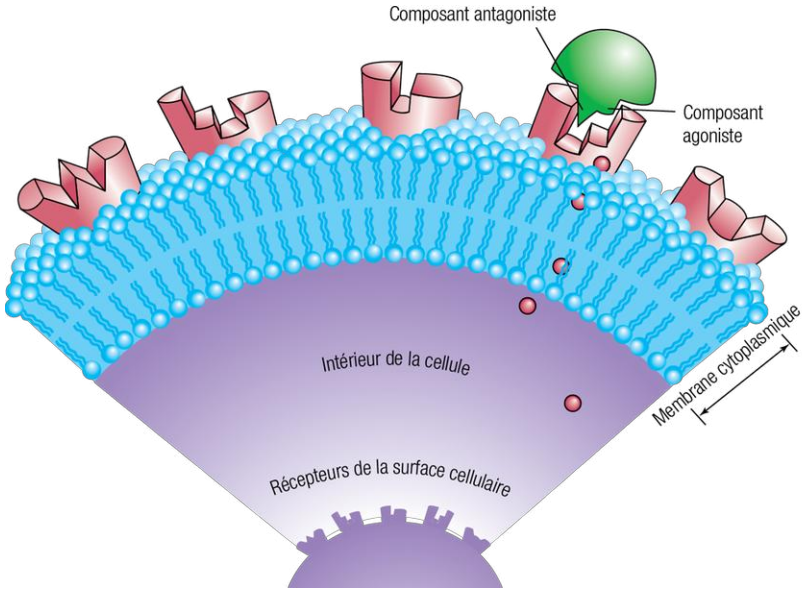


FIGURE B.10 **Mécanisme d'action des analgésiques narcotiques agonistes-antagonistes**

La membrane cytoplasmique comporte divers types de récepteurs des opioïdes, dont les récepteurs mu, kappa et delta. Les agonistes-antagonistes opioïdes stimulent un type de récepteurs et, au même moment, en inhibent un second. À titre d'agonistes, ils agissent principalement en activant les récepteurs kappa qui permettent l'analgésie et entraînent d'autres effets dont la dépression du SNC et la dépression respiratoire, la diminution de la motilité GI ainsi que l'euphorie. À titre d'antagonistes, ils rivalisent avec les opioïdes aux récepteurs mu en vue d'inverser ou d'inhiber certains effets des agonistes.

Source : Gutierrez, K. (2008). *Pharmacotherapeutics: Clinical decision making in nursing* (2nd ed.). Philadelphia : Saunders.

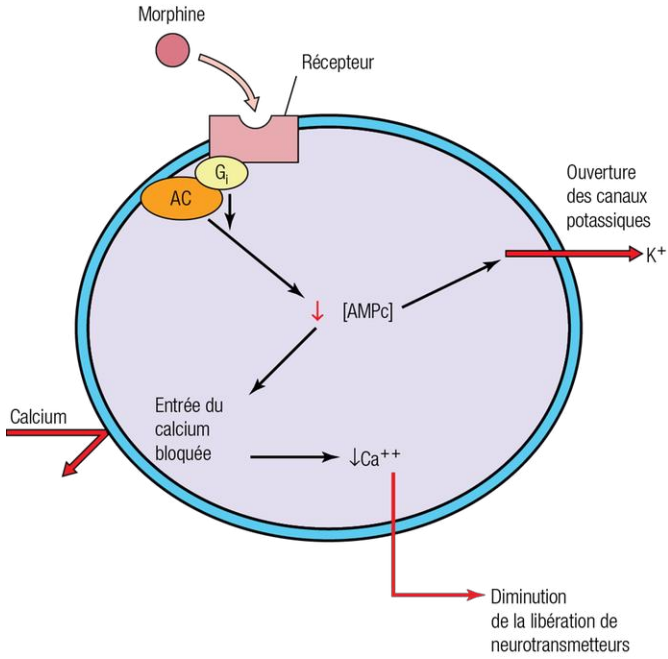


FIGURE B.11 Mécanisme d'action des analgésiques narcotiques

Les analgésiques narcotiques peuvent se lier à trois types de récepteurs, soit les récepteurs mu, kappa et delta. Ils donnent lieu à une analgésie principalement grâce à l'activation des récepteurs mu. Cependant, les analgésiques narcotiques interagissent également avec les récepteurs kappa et delta en vue de les activer, produisant ainsi divers effets dont la sédation et la stimulation vasomotrice.

La liaison de la morphine ou de tout autre analgésique narcotique aux récepteurs opioïdes entraîne leur activation. Les récepteurs envoient alors un signal à l'adénylcyclase (AC), une enzyme, afin d'en ralentir l'activité au moyen des glycoprotéines (G_i). La diminution de l'activité de l'AC provoque ensuite une diminution de la production d'adénosine monophosphate cyclique (AMPc). L'AMPc, un messager secondaire, joue un rôle important dans la régulation de l'activité des canaux de la paroi cytoplasmique. En effet, une baisse de la concentration de l'AMPc fait en sorte qu'une quantité réduite d'ions potassium peuvent sortir de la cellule, ce qui empêche les ions calcium d'y entrer à leur tour. Ce déséquilibre ionique, particulièrement en ce qui a trait à la concentration réduite en calcium intracellulaire, finit par entraîner une diminution de la libération de neurotransmetteurs par la cellule. La transmission d'influx nerveux douloureux s'en trouve donc inhibée ou, du moins, réduite.

Source : Minneman, K.P., & Wecker, L. (2005). *Brody's human pharmacology: Molecular to clinical* (4th ed.). St. Louis, Mo. : Mosby.

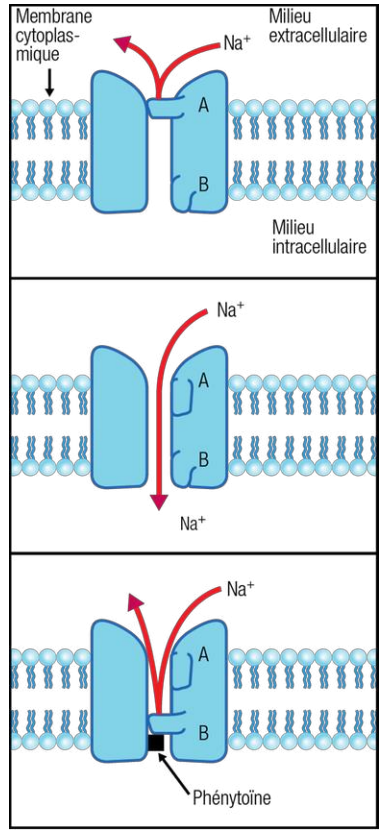


FIGURE B.12 Mécanisme d'action de la phénytoïne

La phénytoïne, qui est administrée dans le cadre du traitement des crises tonicocloniques (grand mal), agit dans l'aire motrice et le tronc cérébral où la phase tonique du grand mal prend naissance. En modifiant le transport des ions sodium de part et d'autre de la membrane neuronale, la phénytoïne stabilise la membrane de la cellule, réduit les décharges neuronales et interrompt, ou limite, la propagation des convulsions épileptiques. L'illustration du haut présente la membrane neuronale au repos. La vanne d'activation (A) du canal sodique de la membrane est fermée; elle empêche donc les ions sodium (Na^+) de pénétrer dans la cellule. Sur l'illustration du centre, un influx nerveux provoque la dépolarisation de la cellule et l'ouverture de la vanne d'acti vation, ce qui permet aux ions Na^+ d'entrer dans la cellule. L'illustration du bas présente la suite de la dépolarisation et l'intervention de la vanne d'inactivation (B), laquelle bloque le canal, ce qui empêche les ions Na^+ de pénétrer dans la cellule. La phénytoïne prolonge l'état d'inactivation des canaux sodiques en empêchant la réouverture de la vanne d'inactivation. En prolongeant la périod e au cours de laquelle les ions Na^+ ne peuvent entrer dans la cellule, la phénytoïne ralentit la transmission des influx nerveux et, par le fait même, la vitesse à laquelle les neurones produisent des décharges.

Source : Minneman, K.P., & Wecker, L. (2005). *Brody's human pharmacology: Molecular to clinical* (4th ed.). St. Louis, Mo. : Mosby.

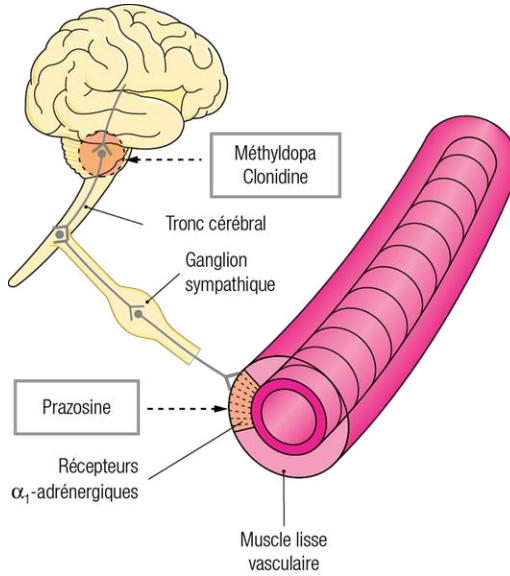


FIGURE B.13 Sites d'action des sympatholytiques

Les sympatholytiques inhibent l'activité du système nerveux sympathique, lequel joue un rôle prépondérant dans la régulation de la P.A. Normalement, au moment de la stimulation du système nerveux sympathique, les influx nerveux sont transmis de l'aire cardiovasculaire du SNC vers les ganglions sympathiques. De là, les influx se déplacent le long des fibres postganglionnaires jusqu'à un effecteur, comme le cœur ou des vaisseaux sanguins. La stimulation sympathique provoque également la libération de noradrénaline, laquelle agit principalement sur les récepteurs α-adrénergiques.

Les sympatholytiques se divisent en deux sous-catégories : les α_2-agonistes à action centrale et les antagonistes α_1-adrénergiques à action périphérique. Les α_2-agonistes à action centrale, notamment le méthyldopa et la cloNIDine, stimulent les récepteurs α_2-adrénergiques de l'aire cardiovasculaire du SNC et diminuent l'activité de l'aire vasomotrice de l'encéphale, perturbant ainsi la stimulation du cœur et des vaisseaux sanguins. Cela provoque une vasodilatation ainsi qu'une diminution du débit cardiaque, réduisant ainsi la P.A.

Quant aux antagonistes α_1-adrénergiques à action périphérique, telle la prazosine, ils inhibent la stimulation des récepteurs α_1-adrénergiques par la noradrénaline dans les muscles lisses vasculaires, ce qui perturbe la vasoconstriction produite par le système nerveux sympathique. Par conséquent, les vaisseaux sanguins se dilatent, ce qui réduit la résistance vasculaire périphérique et le retour veineux vers le cœur. À leur tour, ces effets entraînent une diminution de la P.A.

Source : Prosser, S., Worster, B., MacGregor, J., *et al.* (2000). *Applied pharmacology for nurses and other health care professionals.* St. Louis, Mo. : Mosby.

ANNEXE C • Abréviations et catégories de risque en cas de grossesse

5-HIAA	acide 5-hydroxyindol acétique
5-HT	sérotonine
AAN	anticorps antinucléaire
AAS	acide acétylsalicylique
ACT	temps de coagulation activée (TCA)
ADP	adénosine diphosphate
AINS	antiinflammatoires non stéroïdiens
ALT	alanine aminotransférase
AMPc	adénosine monophosphate cyclique
ARA	antagoniste des récepteurs de l'angiotensine
AST	aspartate aminotransférase
ATP	adénosine triphosphate
AV	auriculoventriculaire
AVC	accident vasculaire cérébral
b.i.d.	deux fois par jour
batt./min	battements par minute
BCG	bacille de Calmette-Guérin
Bcr-Abl	tyrosine kinase
C	Celsius
c. à tab.	cuillère à table
c. à thé	cuillère à thé
CD	libération contrôlée (*controlled delivery*)
CEC	circulation extracorporelle
CK	créatine kinase
Clcr	clairance de la créatinine
cm	centimètre
CMV	cytomégalovirus
CO_2	dioxyde de carbone
CPK	créatine phosphokinase
CR	libération contrôlée (*controlled release*)
CV	cardiovasculaire
die	une fois par jour
DPD	dihydropyrimidine-déshydrogénase
DRESS	syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse
ECA	enzyme de conversion de l'angiotensine
ECG	électrocardiogramme
ENDO	endocrinien
EP	embolie pulmonaire
ER	libération prolongée (*extended release*)
ESA	extrasystole auriculaire
ESV	extrasystole ventriculaire
FSC	formule sanguine complète (ou hémogramme)
FSH	hormone folliculostimulante
g	gramme
GABA	acide gamma-aminobutyrique
GB	globule blanc
GGT	gamma-glutamyl-transférase
GI	gastro-intestinal
GMP	guanosine monophosphate
Gn-RH	antagoniste de la gonadolibérine
GR	globule rouge
GU	génito-urinaire
h	heure
H_2	histamine 2
Hb	hémoglobine
HbA1c	hémoglobine glyquée
HBP	hypertrophie bénigne de la prostate
hCG	gonadotrophine chorionique humaine
HÉMA	hématologique
HFPM	héparine de faible poids moléculaire
HNF	héparine non fractionnée
Ht	hématocrite
I.D.	intradermique
I.M.	intramusculaire
I.N.	intranasal
I.O.	intra-osseux
I.R.	intrarectal
I.T.	intrathécal
I.V.	intraveineux
I/E	ingesta/excreta
ICC	insuffisance cardiaque congestive
ICP	intervention coronarienne percutanée
IDM	infarctus du myocarde
IECA	inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine
IgG	immunoglobuline G
IMAO	inhibiteur de la monoamine-oxydase
INNTI	inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse
INR	rapport international normalisé (RIN)
INTI	inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse
IRM	imagerie par résonance magnétique
IRSN	inhibiteur du recaptage de la sérotonine et de la norépinéphrine
ISRS	inhibiteur sélectif du recaptage de la sérotonine
IVRS	infection des voies respiratoires supérieures
IVU	infection des voies urinaires
K	potassium
KCl	chlorure de potassium
kg	kilogramme
L	litre
LA	longue action (*long acting*)
lb	livre
LCR ou LCS	liquide céphalorachidien ou cérébrospinal
LDH	lactate déshydrogénase
LED	lupus érythémateux disséminé
LH	hormone lutéinisante
LSN	limite supérieure à la normale
mcg	microgramme
mEq	milliéquivalent
MÉTA	métabolique
mg	milligramme
min	minute
MIP	maladie inflammatoire pelvienne
mL	millilitre
mm	millimètre
mmol	millimole
MPOC	maladie pulmonaire obstructive chronique
MS	musculosquelettique
ms	milliseconde
µmol	micromole
MVL	médicament en vente libre
N.G.	naso-gastrique
Na	sodium
NaCl	chlorure de sodium
ng	nanogramme
NPO	rien par voie orale (*nil per os*)
NPT	nutrition parentérale totale
O_2	oxygène
OORL	ophtalmologiques et otorhino-laryngologiques
P.A.	pression artérielle

P.O.	par voie orale
p.r.n.	au besoin
PA	libération prolongée (*prolonged action*)
PAPO	pression artérielle pulmonaire d'occlusion
pH	concentration des ions hydrogène
PIC	pression intracrânienne
Pr	médicament sur ordonnance (*præscriptio*)
Pr	médicament prescrit
PTI	purpura thrombopénique idiopathique
PVC	pression veineuse centrale
q.	chaque (*quaque*)
q.i.d.	quatre fois par jour
RANKL	récepteur activateur du facteur kappa B nucléaire
RESP	respiratoire
RGO	reflux gastro-œsophagien
s	seconde
S.C.	sous-cutané
S.L.	sublingual
SA	sino-auriculaire
SARM	*Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline
SASM	*Staphylococcus aureus* sensible à la méthicilline
SDRA	syndrome de détresse respiratoire aiguë
sem.	semaine
SEP	symptômes extrapyramidaux
SNC	système nerveux central
SR	libération continue (*sustained release*/*slow release*)
SRA	système rénine-angiotensine
SV	signes vitaux
SYST	systémique
T.D.	transdermique
t.i.d.	trois fois par jour
TB	tuberculose
TDAH	trouble de déficit de l'attention avec hyperactivité
TEG	lié à la peau et aux téguments
TFG	taux de filtration glomérulaire
TSH	thyréostimuline
TSVP	tachycardie supraventriculaire paroxystique
TTP	temps de thromboplastine partielle
TVC	tension veineuse centrale
TVP	thrombose veineuse profonde
UI	unité internationale
UV	ultraviolet
VIH	virus de l'immunodéficience humaine (sida)
VMA	acide vanilmandélique
VSG	vitesse de sédimentation des globules rouges
WPW	syndrome de Wolff-Parkinson-White
XL	action très prolongée (*extreme long action*)
XR	action prolongée (*extended release*)

Catégories de risque en cas de grossesse de la Food and Drug Administration (FDA)

A Aucun risque démontré pour le fœtus, peu importe le stade de la grossesse.

B Aucun effet indésirable sur le fœtus chez l'animal, aucune étude chez l'être humain.

C À administrer seulement après avoir considéré les risques pour le fœtus ; des études menées chez l'animal montrent des effets indésirables ; aucune étude menée chez l'être humain.

D Risque avéré pour le fœtus, mais peut être administré malgré ce risque dans les cas d'affections mettant la vie en danger.

X Anomalies fœtales démontrées ; ne pas utiliser, peu importe le stade de la grossesse.

3TC, 596-598
5-FU, 460-462
5-mononitrate d'isosorbide, 581-582

A
abacavir, 2-3
abatacept, 3-5
Abbott-Pantoprazole, 815-816
Abelcet, 68-70
Abenol, 10-12
Abilify, 83-85
Abilify Maintena, 83-85
abiratérone, 5-7
Abraxane, 802-805
Abstral, 436-439
acarbose, 7-8
Accel-Amlodipine, 60-61
Accel-Clarithromycine, 233-235
Accolate, 1125-1126
Accupril, 904-906
acébutolol, 8-10
Acet, 10-12
acétaminophène, 10-12
Acetaminophen-Odan, 10-12
Acetaminophene Riva, 10-12
acétate d'hydrocortisone, 522-525
acétate de calcium, 165-167
acétate de potassium avec bicarbonate de potassium, 860-862
acétaZOLAMIDE, 12-15
acétonide de triamcinolone, 1079-1081
acétylcystéine, 15-17
Acid Control, 430-431
acide acétylsalicylique, 17-19
acide ascorbique (vitamine C), 85-87
Acide ascorbique Injection USP, 85-87
acide folinique, *voir* leucovorine, 607
acide folique (vitamine B_9), 471-473
acide valproïque, 1089-1091
acide zolédronique, 1132-1134
Aclasta, 1132-1134
ACT Telmisartan, 1013-1015
Actemra, 1058-1059
Acti-B12, 1116-1118
Activase rt-PA, 41-43
Actonel, 935-936
Actos, 849-851
Acular, 589-591
Acular LS, 589-591
Acuvail, 589-591
acyclovir, 19-22
acyclovir topique, 22
Adalat, 757-759
Adalat XL, 757-759
adalimumab, 22-24
Adcirca, 1004-1005
adéfovir, 24-25
Adenocard, 25-26
Adenoscan, 25-26
adénosine, 25-26
Adriamycin PFS, 352-355
Adrucil, 460-462
Advagraf, 1001-1003
Advil, 533-535
Advil Nuit, 330-333
Aerius, 300-301
Afinitor, 421-423
Agents hypolipémiants, 1139
Aggrastat, 1051-1053
Aggrenox, 334-335
Agrylin, 75-76
Airomir, 956-958
Aj-labetalol, 591-594
albumine humaine (5 % ou 25 %), 26-28
Alburex-5, 26-28
Alburex-25, 26-28
Albutein 5 %, 26-28
Albutein 25 %, 26-28
Aldactone, 989-991
aldesleukine IL-2, 28-30
Aldomet, 688-690
alemtuzumab, 30-32
alendronate, 32-33
Alesse, 255-258
Alertec, 723-725
Aleve, 743-745
Alfacalcidol, 1118-1119
alfuzosine, 33-34
Alimta, 824-826
aliskirène, 34-36
Alkeran, 663-665
Allegra, 445-446
Aller aide, 330-333
Aller aide plus, 330-333
Aller-Relief, 202-203
Allerdryl, 330-333
Allergy Relief, 202-203
Allergy Sinus Headache, 330-333
Allerject, 379-382
Allernix, 330-333
Allernix plus, 330-333
Alloprim, 36-37
allopurinol, 36-37
almotriptan, 38-39
Aloxi, 807-809
Alphabloquants, 1139-1140
ALPRAZolam, 39-41
Altace, 914-917
alteplase, 41-43
alteplase recombinant, 41-43
Alugel, 44-45
aluminium, hydroxyde d', 44-45
Alysena, 255-258
Alzheimer, médicaments contre la maladie d', 1140-1141
amantadine, 45-47
Amaryl, 501-503
AmBisome, 70-73
ambrisentan, 47-48
Amerge, 745-747
amikacine, 48-51
Amikin, 48-51
amiloride, 51-53
aminophylline (théophylline éthylènediamine), 53-55
amiodarone, 55-58
Amiodarone hydrochloride pour injection Sandoz Standar, 55-58
amitriptyline, 58-60
amLODIPine, 60-61
Amox, 62-64
Amoxi-Clav, 64-66
amoxicilline, 62-64
amoxicilline avec acide clavulanique, 64-66
Amoxil, 62-64
Amphojel, 44-45
amphotéricine B, 66-68
amphotéricine B en complexe lipidique, 68-70
amphotéricine B liposomique, 70-73
ampicilline, 73-75
Ampicin, 73-75
Anafranil, 239-241
anagrélide, 75-76
anakinra, 77-78
Analgésiques non opioïdes, 1141
Analgésiques opioïdes, 1141-1142
Anandron, 761-762
Anaprox, 743-745
Anaprox DS, 743-745
anastrozole, 78-79
Ancef, 187-191
Andriol, 1030-1032
Androderm, 1030-1032
AndroGel, 1030-1032
Anesthésiques généraux et locaux, 1142-1143
Anexate, 458-460
Angiomax, 131-134
anidulafungine, 79-80
anneau vaginal d'estradiol, 408-410
Antagonistes des récepteurs H_2 de l'histamine, 1143-1144
Antiacides, 1144
Antiangineux, 1144-1145
Antiarythmiques, 1145-1146
Antiasthmatiques, 1146-1147
Antibiotiques, anti-infectieux, 1147-1148
Anticholinergiques, 1148-1149
Anticoagulants, 1149-1150
Anticonvulsivants, 1150-1151
Antidépresseurs, 1151-1152
Antidiabétiques, hypoglycémiants, 1152-1153
Antidiarrhéiques, 1153
Antiémétiques, 1154
Antifongiques (systémiques), 1154-1155
Antihistaminiques, 1155-1156
Antihypertenseurs, 1156-1157
Anti-inflammatoires non stéroïdiens, 1157-1158
Antimigraineux, 1158
Anti-nausée, 328-329
Antinéoplasiques, 1159-1160
Antiparkinsoniens, 1160-1161
Antiplaquettaires, 1161
Antipsychotiques, 1161-1163
Antipyrétiques, 1163
Antirétroviraux, 1163-1164
Antituberculeux, 1164-1165
Antitussifs, expectorants, 1165
Antiviraux, 1165-1166
Anucort, 522-525
Anusol, 522-525
Anxiolytiques, 1166-1167
Apidra, 563-566
Apidra SoloStar, 563-566
Apo-Acebutolol, 8-10
Apo-Acetaminophene, 10-12
Apo-Acyclovir, 19-22
Apo-Alendronate, 32-33
Apo-Alfuzosin, 33-34
Apo-Almotriptan, 38-39
Apo-Alpraz, 39-41
Apo-Alpraz TS, 39-41
Apo-Amiodarone, 55-58
Apo-Amitriptyline, 58-60
Apo-Amoxi, 62-64
Apo-Amoxi Clav, 64-66
Apo-Atenolol, 93-95
Apo-Atomoxétine, 95-96
Apo-Atorvastatin, 96-98
Apo-Azathioprine, 105-107
Apo-Azithromycin, 109-111
Apo-Baclofen, 112-113
Apo-Beclomethasone, 115-116
Apo-Benazepril, 117-119

Apo-Benztropine, 122-123
Apo-Bicalutamide, 126-127
Apo-Bisacodyl, 127-128
Apo-Bisoprolol, 130-131
Apo-Bromocriptine, 144-146
Apo-Buspirone, 154-155
Apo-Butorphanol, 158-160
Apo Chloral Hydrate, 207-209
Apo-Cal, 165-167
Apo-Calcitonin, 162-163
Apo-Candesartan, 168-170
Apo-Capto, 172-175
Apo-Carbamazepine, 175-177
Apo-Carvedilol, 183-185
Apo-Cefadroxil, 187-191
Apo-Cetirizine, 202-203
Apo-Cimetidine, 222-223
Apo-Citalopram, 231-233
Apo-Clarithromycine, 233-235
Apo-Clindamycine, 235-238
Apo-Clomipramine, 239-241
Apo-Clonazépam, 241-243
Apo-Clonidine, 243-245
Apo-Clopidogrel, 245-247
Apo-Clozapine, 247-249
Apo-Cyclobenzaprine, 261-262
Apo-Cyclosporine, 265-267
Apo-Desipramine, 298-300
Apo-Desmopressin, 301-302
Apo-Dexamethasone, 304-307
Apo-Diazepam, 313-315
Apo-Diclo, 315-317
Apo-Diclo Rapide, 315-317
Apo-Diclo SR, 315-317
Apo-Digoxin, 320-323
Apo-Diltiazem SR, 326-328
Apo-Dimenhydrinate, 328-329
Apo-Dipyridamole-FC, 334-335
Apo-Divalproex, 1089-1091
Apo-Doxazosin, 348-350
Apo-Doxy, 355-357
Apo-Erythro EC, 399-402
Apo-Erythro-ES, 399-402
Apo-Esomeprazole, 407-408
Apo-Etodolac, 415-416
Apo-Famciclovir, 428-429
Apo-Fenofibrate, 434-436
Apo-Feno-Micro, 434-436
Apo-Feno-Super, 434-436
Apo-Ferrous Gluconate, 439-440
Apo-Ferrous Sulfate, 439-440
Apo-Flecainide, 451-453
Apo-Fluconazole, 453-455
Apo-Fluphenazine, 465-467
Apo-Flutamide, 467-468
Apo-Fluticasone, 468-470
Apo-Folic, 471-473
Apo-Fosinopril, 478-480
Apo-Furosemide, 484-487
Apo-Gabapentin, 487-489
Apo-Gemfibrozil, 496-498
Apo-Glimepiride, 501-503
Apo-Glyburide, 503-505
Apo-Granisetron, 509-511
Apo-Haloperidol, 511-514
Apo-Hydralazine, 517-519
Apo-Hydro, 519-521
Apo-Hydroxyquine, 528-529
Apo-Hydroxyurea, 529-531
Apo-Hydroxyzine, 531-533
Apo-Ibuprofen, 533-535
Apo-Imipramine, 546-548
Apo-Indapamide, 556-558
Apo-Indomethacin, 560-561
Apo-ipravent, 574-575
Apo-ISDN, 581-582
Apo-ISMN, 581-582
Apo-Keto, 587-589
Apo-Ketoconazole, 585-587
Apo-Ketorolac, 589-591
Apo-Ketorolac ophtalmique, 589-591
Apo-labetalol, 591-594
Apo-Lactulose, 595-596
Apo-Lamotrigine, 598-600
Apo-Lansoprazole, 600-601
Apo-Leflunomide, 603-604
Apo-Letrozole, 606-607
Apo-Levetiracetam, 612-613
Apo-Levocarb, 613-615
Apo-Levofloxacin, 615-618
Apo-Lithium Carbonate, 633-635
Apo-Loperamide, 635-636
Apo-Loratadine, 639-640
Apo-Lorazepam, 640-642
Apo-Lorazepam Sublingual, 640-642
Apo-Lovastatin, 644-646
Apo-Loxapine, 646-648
Apo-Medroxy, 656-658
Apo-Megestrol, 660-661
Apo-Meloxicam, 661-663
Apo-Memantine, 665-666
Apo-Methotrexate, 684-688
Apo-Methylphenidate, 691-694
Apo-Metoclop, 696-698
Apo-Metoprolol, 700-703
Apo-Minocycline, 711-713
Apo-Mirtazapine, 715-717
Apo-Misoprostol, 717-718
Apo-Montelukast, 725-726
Apo-Nabumetone, 736-738
Apo-Nadol, 738-740
Apo-Napro-Na, 743-745
Apo-Naproxen, 743-745
Apo-Nifed, 757-759
Apo-Nifed PA, 757-759
Apo-Nitroglycerin, 765-768
Apo-Nortriptyline, 769-771
Apo-Olanzapine, 779-782
Apo-Olanzapine ODT, 779-782
Apo-Omeprazole, 785-787
Apo-Oxazepam, 794-795
Apo-Oxcarbazepine, 795-797
Apo-Oxybutynin, 797-799
Apo-Pantoprazole, 815-816
Apo-Paroxetine, 816-819
Apo-Pen VK, 826-829
Apo-Pentoxifylline, 832-833
Apo-Perindopril, 835-837
Apo-Pioglitazone, 849-851
Apo-Piroxicam, 853-854
Apo-Pramipexole, 862-863
Apo-Pravastatin, 864-866
Apo-Prazo, 866-867
Apo-Prednisone, 869-871
Apo-Pregabalin, 871-873
Apo-Procainamide, 874-877
Apo-Prochlorazine, 879-881
Apo-Propafenone, 885-887
Apo-Propranolol, 889-892
Apo-Quetiapine, 901-904
Apo Quinapril, 904-906
Apo-Quinine, 909-910
Apo-Rabeprazole, 910-912
Apo-Repaglinide, 926-928
Apo-Risperidone, 936-939
Apo-Salvent, 956-958
Apo-Selegiline, 964-966
Apo-Sertraline, 967-969
Apo-Simvastatin, 973-975
Apo-Sotalol, 987-989
Apo-Sucralfate, 995-996
Apo-Sulfasalazine, 996-997
Apo-Sulfatrim, 1081-1083
Apo-Sulin, *voir* anti-inflammatoires non stéroïdiens, 1157
Apo-Sumatriptan, 998-999
Apo-Tamox, 1005-1007
Apo-Tamsulosin CR, 1007-1008
Apo-Temazepam, 1015-1016
Apo-Terazosin, 1023-1025
Apo-Terbinafine, 1025-1026
Apo-Tetra, 1032-1034
Apo-Theo LA, 1034-1035
Apo-Ticlopidine, 1041-1043
Apo-Timol, 1045-1047
Apo-Tizanidine, 1053-1054
Apo-Topiramate, 1062-1063
Apo-Trazodone, 1074-1076
Apo-Valacyclovir, 1086-1088
Apo-Valproic, 1089-1091
Apo-Valsartan, 1091-1093
Apo-Venlafaxine, 1101-1103
Apo-Verap, 1103-1105
Apo-Verap SR, 1103-1105
Apo-Warfarin, 1123-1125
Apo-Zidovudine, 1127-1129
Apo-Zopiclone, 1137-1138
Apprilon, 355-357
apraclonidine ophtalmique, 80
aprépitant, 80-82
Apresoline, 517-519
Apri, 255-258
Aptivus, 1050-1051
Aquasol A, 1115-1116
Ara-C, 269-272
Aralen, 214-215
Aranesp, 286-287
Arava, 603-604
Aredia, 809-811
Arestin, 711-713
argatroban, 82-83
Aricept, 345-346
Arimidex, 78-79
aripiprazole, 83-85
Aristocort, 1079-1081
Aristospan, 1079-1081
Arixtra, 473-475
Armour Thyroid, 1036-1038
Aromasin, 423
Artitol, 10-12
Asacol, 674-675
Asaphen/Asaphen EC, 17-19
Asatab/Asatab EC, 17-19
ascorbique, acide (vitamine C), 85-87
asénapine, 87-89
asparaginase *Erwinia chrysanthemi*, 89-90
Aspirin, 17-19
Aspirine, *voir* Acétylsalicylique, acide, 17
Atacand, 168-170
Atacand Plus, 168-170
Atarax, 531-533
Atasol, 10-12
atazanavir, 91-92
aténolol, 93-95
Atgam, 549-550
Ativan, 640-642
atomoxétine, 95-96
atorvastatine, 96-98
atovaquone, 98-99
atovaquone-proguanil, 99-100
Atridox, 355-357

Atripla, 367-368, 1022-1023
atropine, 100-102
atropine ophtalmique, 102
Atrovent HFA, 574-575
Aubagio, 1027-1028
Auro-Amoxicillin, 62-64
Auro-Ciproflaxin, 224-227
Auro-Cyclobenzaprine, 261-262
Auro-Lamotrigine, 598-600
Auro-Levetiracetam, 612-613
Auro-Mirtazapine OD, 715-717
Auro-Nevirapine, 752-754
Auro-Quetiapine, 901-904
Auro-Sertraline, 967-969
Auro-Topiramate, 1062-1063
Ava-Amiodarone, 55-58
Ava-Azithromycin, 109-111
Ava-Bupropion SR, 152-154
Ava-Clarithromycine, 233-235
Ava-Clindamycine, 235-238
Ava-Cyclobenzaprine, 261-262
Ava-Diclofenac, 315-317
Ava-Diclofenac SR, 315-317
Ava-Fenofibrate Micro, 434-436
Ava-Fosinopril, 478-480
Ava-Furosemide, 484-487
Ava-Glyburide, 503-505
Ava-Hydrochlorothiazide, 519-521
Ava-Levetiracetam, 612-613
Ava-Levofloxacin, 615-618
Ava-Lovastatin, 644-646
Ava-Meloxicam, 661-663
Ava-Mirtazapine, 715-717
Ava-Naproxen EC, 743-745
Ava-Omeprazole, 785-787
Ava-Pantoprazole, 815-816
Ava-Quetiapine, 901-904
Ava-Risperidone, 936-939
Ava-Tamsulosin CR, 1007-1008
Ava-Topiramate, 1062-1063
Avamys, 468-470
Avandamet, 952-953
Avandia, 952-953
Avapro, 575-577
Avastin, 125-126
Avelox, 731-733
Aventyl, 769-771
Aviane, 255-258
Avodart, 363-364
Avonex, 568-572
Axert, 38-39
Axiron, 1030-1032
axitinib, 102-104
azaCITIDine, 104-105
azaTHIOprine, 105-107
Azathioprine-50, 105-107
Azilect, 920-922
azilsartan, 107-108
azithromycine, 109-111

B

Baclofen, 112-113
baclofène, 112-113
Bactrim, 1081-1083
Bactrim DS, 1081-1083
Balanced Salt Solution, 167-168
Balminil, 330-333
Balminil DM, 312-313
Balminil Expectorant, 511
Banzel, 955-956
Baraclude, 376-378
Barrière HC, 522-525
Basalgel, 44-45
basiliximab, 113-114
béclométhasone, 115-116
Beclovent, 115-116
bélimumab, 116-117
Benadryl, 330-333
bénazépril, 117-119
bendamustine, 119-122
BeneFIX, 427-428
Benlysta, 116-117
Bentylol, 318
Benylin, 10-12, 330-333
Benylin DM, 312-313
Benylin-E, 511
BenzaClin, 235-238
benztropine, 122-123
Benztropine Omega, 122-123
Bêtabloquants, 1167-1168
Betaloc, 700-703
bétaméthasone topique, 123
Betaseron, 568-572
Betaxin, 1035-1036
béthanéchol, 123-125
bévacizumab, 125-126
Biacna, 1077-1078
Biaxin, 233-235
Biaxin BID, 233-235
Biaxin XL, 233-235
bicalutamide, 126-127
bicarbonate de potassium avec chlorure de potassium, 860-862
bicarbonate de potassium avec citrate de potassium, 860-862
bicarbonate de sodium, 978-980
Bicillin L-A, 826-829
BiCNU, 181-183
Bio-Amitriptyline, 58-60
Bio-Furosemide, 484-487
Bio-Hydrochlorothiazide, 519-521
Bio-Throid, 1036-1038
Biphentin, 691-694
bisacodyl, 127-128
Bisacodyl-Odan, 127-128
Bisacolax, 127-128
Bismuth, 128-129
bismuth, sous-salicylate de, 128-129
bisoprolol, 130-131
bivalirudine, 131-134
Blenoxane, 134-137
bléomycine, 134-137
Bloquants neuromusculaires, 1168-1169
Bloqueurs des canaux calciques, 1169
bocéprévir, 137-139
bortézomib, 139-141
bosentan, 141-142
Bosulif, 142-144
bosutinib, 142-144
Brevibloc, 405-407
Brevicon 0,5/35, 255-258
Brevicon 1/35, 255-258
Bricanyl, 1026-1027
Brilinta, 1038-1039
bromazépam, *voir* anticonvulsivants et sédatifs/hypnotiques, 1150, 1178
bromocriptine, 144-146
Bronchophan Expectorant, 511
Buckley's Bedtime, 330-333
Buckley's DM, 312-313
budésonide, 146-148
bumétanide, 148-150
Buminate 5 %, 26-28
Buminate 25 %, 26-28
buprénorphine, 150-151
buPROPion, 152-154
Burinex, 148-150
Buscopan, 962-964
busPIRone, 154-155
Bustab, 154-155
busulfan, 155-158
Busulfex, 155-158
butorphanol, 158-160
Butrans, 150-151
Byetta, 423-425
Bystolic, 748-750

C

cabazitaxel, 160-162
cabergoline, *voir* antiparkinsoniens, 1160
Caelyx, 352-355
Calax, 343
Calcia 200, 165-167
Calcia 400, 165-167
Calciferol, 1118-1119
Calcijex, 163-165
Calcimar, 162-163
calcitonine (saumon), 162-163
calcitriol, 163-165
Calcium (Sels) : Oral, 167-168
Calcium (Sels) : Parenteral, 167-168
calcium, acétate de, 165-167
calcium, carbonate de, 165-167
calcium, chlorure de, 167-168
calcium, gluconate de, 167-168
calcium, lactate de, 167-168
Calcium 500, 165-167
Calcium Sandoz Forte, 165-167
Caldolor, 533-535
Calmylin, 330-333
Calsan, 165-167
Caltine, 162-163
Caltrate, 165-167
Cambia, 315-317
Camptosar, 577-579
candésartan, 168-170
Canesoral, 453-455
capécitabine, 170-172
Capoten, 172-175
captopril, 172-175
carBAMazépine, 175-177
Carbolith, 633-635
carbonate de calcium, 165-167
CARBOplatine, 177-180
Carboplatine injectable, 177-180
carboprost, 180
Cardizem CD, 326-328
Cardura-1, 348-350
Cardura-2, 348-350
Cardura-4, 348-350
carmustine, 181-183
carvédilol, 183-185
Catapres, 243-245
Cathflo, 41-43
Ceclor, 191-195
céfaclor, 191-195
céfadroxil, 187-191
céFAZoline, 187-191
céfépime (4e génération), 195-200
céfixime, 195-200
céfotaxime, 195-200
Cefoxitin pour injection, 191-195
céfoxitine, 191-195
cefprozil, 191-195
cefTAZidime, 195-200
Ceftin, 191-195
cefTRIAXone, 195-200
cefuroxim-axétil, 191-195
céfuroxime, 191-195
Cefzil, 191-195
Celebrex, 185-187

célécoxib, 185-187
Celexa, 231-233
CellCept, 734-736
CellCept IV, 734-736
Celsentri, 655-656
céphalexine, 187-191
CÉPHALOSPORINES DE 1re GÉNÉRATION, 187-191
CÉPHALOSPORINES DE 2e GÉNÉRATION, 191-195
CÉPHALOSPORINES DE 3e ET DE 4e GÉNÉRATION, 195-200
Cerebyx, 480-482
certolizumab-pégol, 200-202
Cérubidine, 290-293
Cervidil, 329-330
cétirizine, 202-203
cétrorélix, 203-204
Cetrotide, 203-204
cétuximab, 204-206
Champix, 1097-1098
Charac, 206-207
charbon activé, 206-207
Charcodote, 206-207
Chlor-Tripolon, 216-217
chloral, hydrate de, 207-209
chlorambucil, 209-210
chloramphénicol, 210-212
chlordiazéPOXIDE, 212-214
chlorhydrate de clindamycine, 235-238
chlorhydrate de fluPHÉNAZine, 465-467
Chlorhydrate de naloxone, 741-743
Chlorhydrate de rémifentanil pour injection, 925-926
Chloromycetin, 210-212
chloroquine, 214-215
chlorphéniramine, 216-217
chlorproMAZINE, 217-220
chlorthalidone, *voir* diurétiques, 1171
chlorure de calcium, 167-168
chlorure de potassium, 860-862
cholestyramine, 220-222
Cholinergiques, 1169-1170
Cialis, 1004-1005
ciclésonide, *voir* corticostéroïdes, 1170
Ciloxan, 224-227
cimétidine, 222-223
Cimzia, 200-202
cinacalcet, 223-224
Cipralex, 403-405
Cipro, 224-227
Cipro XL, 224-227
Ciprodex, 224-227
Ciproflaxin, 224-227
ciprofloxacine, 224-227
cisatracurium, 227-228
CISplatine, 228-231
citalopram, 231-233
citrate de magnésium, 651-652
Citrodan, 651-652
Citro-Mag, 651-652
Claforan, 195-200
clarithromycine, 233-235
Claritin Allergie + Sinus Extra Fort, 639-640
Claritin Allergy + Sinus, 639-640
Claritin Kids, 639-640
Claritin Liquid Capsules, 639-640
Claritin Rapid Dissolve, 639-640
Clavulin, 64-66
Clavulin BID, 64-66
Climara, 408-410
clindamycine, chlorhydrate de, 235-238
clindamycine, palmitate de, 235-238
clindamycine, phosphate de, 235-238
Clindamycine Pro Doc (150/300), 235-238
Clindets, 235-238
Clindoxyl, 235-238
Clinoril, *voir* anti-inflammatoires non stéroïdiens, 1157
clobétasol topique, 238
Clomid, 238-239
clomiPHÈNE, 238-239
clomiPRAMINE, 239-241
clonazéPAM, 241-243
cloNIDine, 243-245
clopidogrel, 245-247
clorazépate, *voir* anxiolytiques, 1166
cloZAPine, 247-249
Clozaril, 247-249
CO Alendronate, 32-33
CO Amlodipine, 60-61
CO Atenolol, 93-95
CO Atorvastatin, 96-98
CO-Azithromycin, 109-111
Co-Bicalutamide, 126-127
CO Bosentan, 141-142
Co Buspirone, 154-155
Co Candesartan, 168-170
CO Ciprofloxacin, 224-227
CO Clomipramine, 239-241
CO Clopidogrel, 245-247
CO-Diltiazem CD, 326-328
Co Etidrocal, 165-167
CO Etidronate, 413-415
CO Exemestan, 423
CO Famciclovir, 428-429
CO Finasteride, 449-450
CO Gabapentin, 487-489
CO Glimepiride, 501-503
Co Irbesartan, 575-577
CO Levetiracetam, 612-613
CO Levofloxacin, 615-618
Co Lisinopril, 631-633
CO Losartan, 642-644
Co-Lovastatin, 644-646
CO Meloxicam, 661-663
Co Memantine, 665-666
CO Metformin Coated, 677-678
Co-Mirtazapine, 715-717
CO Mycophenolate, 734-736
Co-Olanzapine, 779-782
Co-Olanzapine ODT, 779-782
CO Pantoprazole, 815-816
CO Pioglitazone, 849-851
CO Pramipexole, 862-863
CO Pravastatin, 864-866
CO Quetiapine, 901-904
CO Ramipril, 914-917
CO Repaglinide, 926-928
CO Risperidone, 936-939
CO Ropinirole, 949-950
CO Sertraline, 967-969
CO Simvastatin, 973-975
CO Sotalol, 987-989
CO Sumatriptan, 998-999
CO Temazepam, 1015-1016
CO Terbinafine, 1025-1026
CO Topiramate, 1062-1063
CO Valacyclovir, 1086-1088
CO Valsartan, 1091-1093
CO Zopiclone, 1137-1138
Cobex, 1116-1118
codéine, 249-251
Codéine Contin, 249-251
Codulax, 127-128
Cogentin, 122-123
Colace, 343
colchicine, 251-252
Colchicine-Odan, 251-252
colécalciférol, *voir* vitamine D
colésévélam, 252-253
Colestid, 253-255
colestipol, 253-255
Complera, 367-368, 1022-1023
comprimé vaginal d'estradiol, 408-410
Comtan, 375-376
Concerta, 691-694
contraceptifs hormonaux, 255-258
Copaxone, 500-501
Cordarone, 55-58
Coreg, 183-185
Corgard, 738-740
corps gras, émulsion de, 258-259
Correctol, 127-128
Cortamed, 522-525
Cortate, 522-525
Cortef, 522-525
Cortenema, 522-525
Corticostéroïdes, 1170-1171
Cortifoam, 522-525
cortisone, *voir* corticostéroïdes
Cortoderm, 522-525
Corvert, 535-537
Cosmegen, 277-279
Cotazym, 811-812
cotrimoxazole, *voir* triméthoprime avec sulfaméthoxazole, 1081
Coumadin, 1123-1125
Coversyl, 835-837
Cozaar, 642-644
Creon, 811-812
Crestor, 953-955
Crinone, 881-883
Crixivan, 558-559
crizotinib, 259-261
Crystapen, 826-829
CTP-30, 231-233
Cubicin, 284-286
Cyanokit, 1116-1118
Cyclen, 255-258
Cyclic Antidepressants, 546-548
cyclobenzaprine, 261-262
cyclophosphamide, 262-265
cycloSPORINE, 265-267
Cymbalta, 361-363
cypionate de testostérone, 1029-1032
cyproheptadine, 267-269
cytarabine, 269-272
Cytarabine injection, 269-272
Cytex Cyanocobalamin Injection, 1116-1118
Cytomel, 625-627
Cytosar, 269-272
Cytotec, 717-718
Cytovene, 490-492

D

D-Forte, 1118-1119
dabigatran etexilate, 272-274
dabrafénib, 274-275
dacarbazine, 275-277
dacarbazine pour injection, 275-277
DACTINomycine, 277-279
Dalacin C, 235-238
Dalacin C (granules aromatisées), 235-238
Dalacin C Phosphate, 235-238
Dalacin crème vaginale, 235-238
Dalacin T, 235-238
daltéparine, 280-282

Dantrium, 282-284
dantrolène, 282-284
DAPTOmycine, 284-286
darbépoétine, 286-287
darifénacine, 287-288
darunavir, 289-290
DAUNOrubicine, 290-293
DAUNOrubicine pour injection, 290-293
Daxas, 946-947
DDAVP, 301-302
Decadron, 304-307
décanoate d'halopéridol, 511-514
décanoate de fluPHÉNAZine, 465-467
Decapeptyl, 1083-1084
dégarélix, 293-294
Delatestryl, 1029-1032
délavirdine, 294-296
Delsym DM, 312-313
Deltasone, 869-871
Demerol, 667-669
Demulen 30, 255-258
dénosumab, 296-298
Depakene, 1089-1091
Depo-Medrol, 694-696
Depo-Provera, 256-258, 656-658
Depo-Provera SC, 656-658
Depo-Testosterone, 1029-1032
désipramine, 298-300
desloratadine, 300-301
desmopressine, 301-302
désogestrel-éthinylestradiol, 255-258
désonide topique, 302
désoximétasone topique, 302
desvenlafaxine, 302-304
Desyrel, 1074-1076
Detrol, 1059-1060
Detrol LA, 1059-1060
dexaméthasone, 304-307
dexaméthasone, phosphate sodique de, 304-307
dexaméthasone topique, 307
Dexasone, 304-307
Dexedrine, 310-312
Dexedrine Spansules, 310-312
Dexilant, 307-308
Dexiron, 440-442
dexlansoprazole, 307-308
dexmédétomidine, 308-309
dextroamphétamine, 310-312
dextrométhorphane, 312-313
DHE, 324-325
DiaBeta, 503-505
Diamox, 12-15
Dianeal, 167-168
Diarr-eze, 635-636
Diarrhea Relief, 635-636
Diastat, 313-315
Diazemuls, 313-315
diazépam, 313-315
Diclofenac EC, 315-317
Diclofenac K, 315-317
diclofénac potassique, 315-317
diclofénac sodique, 315-317
Diclofenac SR, 315-317
dicyclomine, 318
didanosine, 318-320
Dificid, 447
Diflucan, 453-455
DigiFab, 323-324
digoxine, 320-323
digoxine, fragments d'anticorps spécifiques (ovins) de la, 323-324
dihydroergotamine, 324-325
Dilantin, 845-847
Dilaudid, 525-528
Dilaudid-HP, 525-528
Diliatizem-CD, 326-328
diltiazem, 326-328
dimenhyDRINATE, 328-329
Dimenhydrinate Injection, 328-329
Dimenhydrinate Injection USP, 328-329
Dimenhydrinate Tablets, 328-329
Dimetapp DM, 312-313
dinitrate d'isosorbide, 581-582
dinoprostone, 329-330
Diovan, 1091-1093
Diovol, 44-45, 651-652
Diovol Plus, 44-45, 165-167, 973
Diovol Plus AF, 44-45, 165-167
Dipentum, 783-784
Diphenhist, 330-333
diphénhydrAMINE, 330-333
diphénoxylate avec atropine, 333-334
Diprivan, 887-889
dipyridamole, 334-335
disopyramide, 335-337
Ditropan, 797-799
Ditropan XL, 797-799
Diurétiques, 1171-1172
divalproex sodique, 1089-1091
Divigel, 408-410
Dixarit, 243-245
DOBUTamine, 338-340
DOCÉtaxel, 340-342
DOCÉtaxel pour injection, 340-342
docusate calcique, 343
docusate sodique, 343
Doloral, 726-731
dolutégravir, 344-345
Dom-Alendronate, 32-33
Dom-Amantadine, 45-47
Dom-Amiodarone, 55-58
Dom-Amitriptyline, 58-60
Dom-Amlodipine, 60-61
Dom-Anagrelide, 75-76
Dom-Atenolol, 93-95
Dom-Atomoxétine, 95-96
Dom-Atorvastatin, 96-98
Dom-Azithromycin, 109-111
Dom-Baclofen, 112-113
Dom-Bromocriptine, 144-146
Dom-Buspirone, 154-155
Dom-Captopril, 172-175
Dom-Carbamazepine CR, 175-177
Dom-Carvedilol, 183-185
Dom-Cimetidine, 222-223
Dom Ciprofloxacin, 224-227
Dom-Citalopram, 231-233
Dom-Clonazépam, 241-243
Dom-Cyclobenzaprine, 261-262
Dom-Desipramine, 298-300
Dom-Diclofenac SR, 315-317
Dom-Divalproex, 1089-1091
Dom-Fluconazole, 453-455
Dom-Furosemide, 484-487
Dom-Gemfibrozil, 496-498
Dom-Glyburide, 503-505
Dom-Hydrochlorothiazide, 519-521
Dom-Indapamide, 556-558
Dom-Ipratropium, 574-575
Dom-Levetiracetam, 612-613
Dom-Levo-Carbidopa, 613-615
Dom-Loperamide, 635-636
Dom-Lorazepam, 640-642
Dom-Lovastatin, 644-646
Dom-Loxapine, 646-648
Dom-Medroxyprogesterone, 656-658
Dom-Meloxicam, 661-663
Dom-Minocycline, 711-713
Dom-Mirtazapine, 715-717
Dom-Nortriptyline, 769-771
Dom-Oxybutynin, 797-799
Dom-Paroxetine, 816-819
Dom-Piroxicam, 853-854
Dom-Pravastatin, 864-866
Dom-Propranolol, 889-892
Dom-Quetiapine, 901-904
Dom-Ramipril, 914-917
Dom-Risperidone, 936-939
Dom-Selegiline, 964-966
Dom-Sertraline, 967-969
Dom-Simvastatin, 973-975
Dom-Sotalol, 987-989
Dom-Sucralfate, 995-996
Dom-Terazosin, 1023-1025
Dom-Terbinafine, 1025-1026
Dom-Topiramate, 1062-1063
Dom-Trazodone, 1074-1076
Dom-Valacyclovir, 1086-1088
Dom-Valproic, 1089-1091
Dom-Verapamil, 1103-1105
donépézil, 345-346
DOPamine, 346-348
Dormex, 330-333
Dormiphen, 330-333
doxazosine, 348-350
doxépine, 350-352
DOXOrubicine, 352-355
Doxorubicine HCl pour injection USP, 352-355
DOXOrubicine liposomale, 352-355
Doxycin, 355-357
doxycycline, 355-357
Doxytab, 355-357
Drisdol, 1118-1119
dronédarone, 357-359
dropéridol, 359-361
drospirénone-éthinylestradiol, 255-258
DulcoConfort, 343
Dulcolax, 127-128
DULoxétine, 361-363
Duodopa, 613-615
Duragesic MAT, 436-439
Durela, 1065-1067
Duricef, 187-191
dutastéride, 363-364
Duvoid, 123-125

E

Ebixa, 665-666
EC-Naprosyn, 743-745
Edarbi, 107-108
Edurant, 933-935
EES, 399-402
éfavirenz, 364-365
Effexor XR, 1101-1103
Effient, 863-864
Efudex, 460-462
Elavil, 58-60
Eldepryl, 964-966
élétriptan, 366-367
Eligard, 610-612
Eloxatin, 791-794
Eltor 120, 895-896
Eltroxin, 618-620
Emend, 80-82
Emend IV, 80-82
Emo-Cort, 522-525
emtricitabine, 367-368
émulsion de corps gras, 258-259
Enablex, 287-288
énalapril, 368-371

énalaprilate, 368-371
énanthate de testostérone, 1029-1032
Enbrel, 411-412
Endometrin, 881-883
Enemol, 980-981
enfuvirtide, 371-372
énoxaparine, 372-375
entacapone, 375-376
entécavir, 376-378
Entocort Capsules, 146-148
Entocort Enema, 146-148
Entrophen, 17-19
enzalutamide, 378-379
ÉPINÉPHrine, 379-382
EpiPen, 379-382
EpiPen Jr., 379-382
épirubicine, 382-385
Epirubicine pour injection, 382-385
Epival, 1089-1091
éplérénone, 385-387
époétine alfa, 387-390
Eprex, 387-390
éprosartan, 390-391
eptifibatide, 391-393
Eraxis, 79-80
Erbitux, 204-206
ergocalciférol, *voir* vitamine D, 1118
Ergodryl, 330-333
éribuline, 393-395
Erivedge, 1114-1115
erlotinib, 395-397
ertapénem, 397-399
Erybid, 399-402
Eryc, 399-402
Erythro-S, 399-402
Erythrocin, 399-402
Erythrocin I.V., 399-402
Erythromycin, 399-402
érythromycine, estolate d', 399-402
érythromycine, éthylsuccinate d', 399-402
érythromycine, lactobionate d', 399-402
érythromycine, stéarate d', 399-402
érythromycine base, 399-402
escitalopram, 403-405
Esme, 255-258
esmolol, 405-407
ésoméprazole, 407-408
estolate d'érythromycine , 399-402
Estrace, 408-410
estradiol, 408-410
estradiol, anneau vaginal, 408-410
estradiol, comprimé vaginal, 408-410
estradiol, gel d', 408-410
estradiol, injectable, 408-410
estradiol, valérate d', *voir* estradiol, 408
estradiol transdermique, 408-410
Estring, 408-410
Estrogel, 408-410
étanercept, 411-412
éthambutol, 412-413
éthinylestradiol/lévonorgestrel, 255-258
éthylsuccinate d'érythromycine, 399-402
éthynodiol-éthinylestradiol, 255-258
éthosuximide, *voir* Anticonvulsivants, 1150
Etibi, 412-413
Etidrocal, 165-167
étidronate, 413-415
étodolac, 415-416
étonogestrel-éthinylestradiol, 256-258
étoposide, 416-419
étoposide injectable, 416-419
étravirine, 419-420
Euflex, 467-468
Euro-Cal, 165-167
Euro-Cyproheptadine, 267-269
Euro-Folic, 471-473
Euro-hydrocortisone, 522-525
Euro-Lac, 595-596
Euro-Senna, 966-967
Euthyrox, 618-620
évérolimus, 421-423
Evista, 912-913
Evra, 256-258
exémestane, 423
exénatide, 423-425
Extavia, 568-572
Extra Strength Allergy Relief, 202-203
Extrait thyroïdien lyophilisé, *voir* thyroïde lyophilisée, extrait de, 1036
ézétimibe, 425-426
Extraneal, 167-168
Ezetrol, 425-426

F

facteur VIIa, recombinant (eptacog alfa), 426-427
facteur IX, complexe du (humain), 427-428
famciclovir, 428-429
famotidine, 430-431
Famvir, 428-429
Faslodex, 483-484
Fasturtec, 922-923
fébuxostat, 431-432
Feldene, 853-854
félodipine, 432-434
Femara, 606-607
Femring, 408-410
fénofibrate, 434-436
Fenofibrate Supra, 434-436
Fenomax, 434-436
fentaNYL, 436-439
fentaNYL injectable, 436-439
fentaNYL oral, 436-439
fentaNYL transdermique, 436-439
Fentora, 436-439
fer, gluconate de, 439-440
fer, sulfate de, 439-440
fer, suppléments de, 439-440
fer-dextran, 440-442
Fer-in-Sol, 439-440
fer-saccharose, 442-443
Feraheme, 443-444
Ferlecit, 439-440
Ferodan, 439-440
ferumoxytol, 443-444
fésotérodine, 444-445
fexofénadine, 445-446
Fibristal, 1085-1086
fidaxomicine, 447
filgrastim, 447-449
finastéride, 449-450
fingolimod, 450-451
Firmagon, 293-294
Flagyl, 703-705
Flagystatin, 703-705
flécaïnide, 451-453
Fleet Phospho-soda, 980-981
Flomax CR, 1007-1008
Flonase, 468-470
Florinef, 457-458
Flovent Diskus, 468-470
Flovent HFA, 468-470
Floxin, 777-779
fluconazole, 453-455
Fludara, 455-457
fludarabine, 455-457
fludrocortisone, 457-458
flumazénil, 458-460
flunisolide nasal, 460
fluocinolone topique, 460
fluorouracile, 460-462
FLUoxétine, 462-464
flupenthixol, *voir* antipsychotiques, 1161
fluPHÉNAZine, chlorhydrate de, 465-467
fluPHÉNAZine, décanoate de, 465-467
flurazépam, *voir* anxiolytiques, 1166
flutamide, 467-468
fluticasone, 468-470
fluvastatine, 470-471
fluvoxamine, *voir* antidépresseurs, 1151
folinique, acide, *voir* leucovorine, 607
folique, acide (vitamine B_9), 471-473
fondaparinux, 473-475
Foradil, 475-476
formotérol, 475-476
Formulex, 318
Fortaz, 195-200
Forteo, 1028-1029
Fosamax, 32-33
fosamprénavir, 476-478
fosaprépitant, 80-82
Fosavance, 32-33
fosinopril, 478-480
fosphénytoïne, 480-482
fragments d'anticorps spécifiques (ovins) de la digoxine, 323-324
Fragmin, 280-282
Freelax, 651-652
Fresenius, 887-889
Frova, 482-483
frovatriptan, 482-483
fulvestrant, 483-484
fumarate ferreux, 439-440
Fungizone, 66-68
furosémide, 484-487
Furosemide Injection, 484-487
Furosemide Special, 484-487
Fuzeon, 371-372
FXT, 462-464
Fycompa, 834-835

G

G-CSF, 447-449
gabapentine, 487-489
galantamine, 489-490
Galexos, 971-973
GamaSTAN S/D, 550-552
Gammagard liquid, 550-552
Gammagard S/D, 550-552
Gamunex, 550-552
Gamunex 10 %, 550-552
ganciclovir, 490-492
ganirélix, 492-493
Gas-Relief, 973
Gas-X, 973
Gastriform, 44-45
Gaviscon, 44-45
GD-Amlodipine, 60-61
GD-Azithromycin, 109-111
GD-diclofenac/misoprostol, 717-718
GD-Terbinafine, 1025-1026
géfitinib, 493-494
gel d'estradiol, 408-410
Gelnique, 797-799

Gelusil, 44-45
gemcitabine, 494-496
Gemcitabine Hydrochloride pour injection Sandoz, 494-496
Gemcitabine pour injection, 494-496
gemfibrozil, 496-498
Gemzar, 494-496
Gen-Clozapine, 247-249
Gen-Gabapentin, 487-489
Gen-Gemfibrozil, 496-498
Genotropin, 984-986
Gentamicin Injection USP, 498-500
gentamicine, 498-500
Gentlax, 343
Gilenya, 450-451
glatiramère, 500-501
Gleevec, 541-544
Gliadel, 181-183
glibenclamide, 503-505
glimépiride, 501-503
Glucobay, 7-8
glucoheptonate de magnésium, 651-652
gluconate de calcium, 167-168
gluconate de fer, 439-440
gluconate de magnésium, 651-652
gluconate de potassium, 860-862
gluconate de quiNIDine, 906-909
GlucoNorm, 926-928
Glucophage, 677-678
Glumetza, 677-678
glyBURIDE, 503-505
glycopyrrolate, 505-506
Glycopyrrolate Injection USP, 505-506
Glycosides cardiotoniques, 1172-1173
golimumab, 506-508
gosséréline, 508-509
Gramcal, 165-167
granisétron, 509-511
Granisétron (injection de chlorhydrate de) Sandoz, 509-511
Gravol, 328-329
guaiFÉNésine, 511

H

Habitrol, 755-757
Halaven, 393-395
Haldol, 511-514
Haldol LA, 511-514
halopéridol, 511-514
halopéridol, décanoate d', 511-514
halopéridol, lactate d', 511-514
Haloperidol Injection, 511-514
Haloperidol Injection USP, 511-514
Haloperidol LA, 511-514
Haloperidol-LA Omega, 511-514
Hemabate, 180
HepaGam B, 548-549
Hepalean, 514-517
Heparin Leo, 514-517
Heparin Lock , 514-517
Heparin Sodium Injection USP, 514-517
héparine, 514-517
Hepsera, 24-25
Heptovir, 596-598
Herceptin, 1070-1072
hexacétonide de triamcinolone, 1079-1081
Histantil, 883-885
Hizentra, 550-552
Hormodausse, 1116-1118
Hormones thyroïdiennes, 1173-1174
Hospira Vitamine B12 Injection, 1116-1118
Hp-PAC, 233-235, 600-601
Humalin 30/70, 563-566
Humalog, 563-566
Humalog KwikPen Mix 25, 563-566
Humalog KwikPen Mix 50, 563-566
Humalog Mix 25, 563-566
Humalog Mix 50, 563-566
Humatrope, 984-986
Humira, 22-24
Humulin N, 563-566
Humulin R, 563-566
Hycamtin, 1063-1065
Hycodan, 521-522
Hyderm, 522-525
hydrALAZINE, 517-519
hydrate de chloral, 207-209
Hydrate de Chloral-Odan, 207-209
Hydrea, 529-531
Hydro Cobex, 1116-1118
hydrochlorothiazide, 519-521
HYDROcodone, 521-522
hydrocortisone, 522-525
hydrocortisone, acétate d', 522-525
hydrocortisone, succinate sodique d', 523-525
hydrocortisone, valérate d', 523-525
hydrocortisone topique, 525
Hydrodiuril, 519-521
Hydromorph Contin, 525-528
HYDROmorphone, 525-528
Hydroval, 522-525
hydroxychloroquine, 528-529
Hydroxy Cobal, 1116-1118
hydroxyde d'aluminium, 44-45
hydroxyde de magnésium, 651-652
Hydroxyurea, 529-531
hydroxyurée, 529-531
hydrOXYzine, 531-533
Hydroxyzine HCl Injection USP, 531-533
HyperHEP B S/D, 548-549
Hytrin, 1023-1025

I

Ibavyr, 928-929
Ibuprofen, 533-535
ibuprofène, 533-535
ibutilide, 535-537
Idamycin PFS, 537-539
IDArubicine, 537-539
Ifex, 539-541
ifosfamide, 539-541
IGIVnex, 550-552
Ilosone, 399-402
imatinib, 541-544
Imdur, 581-582
imipénem avec cilastatine, 544-546
imipramine, 546-548
Imitrex DF/Imitrex, 998-999
Imitrex Nasal, 998-999
immunoglobuline anti-lymphocyte (antithymocyte), 549-550
immunoglobuline antihépatique B (HBIG), 548-549
immunoglobuline I.M. (IMIg, IgIM), 550-552
immunoglobuline I.V. (IgIV, IVIg), 550-552
immunoglobuline Rh$_o$, 552-554
immunoglobuline S.C. (SCIg, IgSC), 550-552
Immunoglobuline sérique humaine, 550-552
Immunosupresseurs, 1174-1175
Imodium, Advanced Multi-Symptom, 635-636
Imodium Calming Liquid, 635-636
Imodium Caplets, 635-636
Imodium Complete, 973
Imodium Liqui-Gels, 635-636
Imodium Quick-Dissolve, 635-636
Imovane, 1137-1138
Impril, 546-548
Imuran, 105-107
Inapsine, 359-361
Incivek, 1010-1012
indacatérol, 554-556
indapamide, 556-558
Indapamide Hemihydrate, 556-558
Inderal, 889-892
Inderal LA, 889-892
indinavir, 558-559
Indocid, 560-561
indométhacine, 560-561
Infacol, 973
inFLIXimab, 561-563
Infufer, 440-442
Inhibiteurs de la résorption osseuse, 1175
Inlyta, 102-104
Innohep, 1047-1049
Insomnal, 330-333
Inspra, 385-387
INSULINES 563-566
insuline asparte, 563-566
insuline détémir, 563-566
insuline, forme courante, 563-566
insuline glargine, 563-566
insuline glulisine, 563-566
insuline isophane, 563-566
insuline, isophane et courante, 563-566
insuline lispro, 563-566
insulines asparte (mélange d'), 563-566
insulines lispro (mélange d'), 563-566
Integrilin, 391-393
Intelence, 419-420
interféron alfa-2b (forme recombinante), 566-568
interféron bêta-1a, 568-572
interféron bêta-1b, 568-572
Intralipid, 258-259
Intron A, 566-568
Invanz, 397-399
Invega, 805-807
Invega Sustenna, 805-807
Invirase, 960-961
ipilimumab, 572-574
ipratropium, 574-575
Ipravent, 574-575
irbésartan, 575-577
Iressa, 493-494
irinotécan, 577-579
Isentress, 913-914
isoniazide, 579-581
Isoptin, 1103-1105
Isoptin SR, 1103-1105
Isordil, 581-582
isosorbide, 5-mononitrate d', 581-582
isosorbide, dinitrate d', 581-582
Isotamine, 579-581
itraconazole, 582-584
ivacaftor, 584-585

J

Jack & Jill Expectorant, 511
Jack and Jill Nuit, 330-333
Jamp-Bicalutamide, 126-127
Jamp-Colchicine, 251-252
Jamp-Dicyclomine, 318

Jamp-Dimenhydrinate, 328-329
Jamp-Ferrous-Fumarate, 439-440
Jamp-Indapamide, 556-558
Jamp-Lactulose, 595-596
Jamp-Letrozole, 606-607
Jamp-Ondansetron, 787-789
Jamp-Pravastatin, 864-866
Jamp-Quetiapine, 901-904
Jamp-Ramipril, 914-917
Jamp-Risperidone, 936-939
Jamp-Ropinirole, 949-950
Jamp-Senna, 966-967
Jamp-Terbinafine, 1025-1026
Jamp-Tobramycin, 1054-1057
Januvia, 977-978
Jetrea, 772-773
Jevtana, 160-162
Jurnista, 525-528

K

K-Effervescent, 860-862
K-Lyte, 860-862
Kadcyla, 1072-1074
Kadian, 726-731
Kaletra, 636-639
Kalydeco, 584-585
Kao-Tin, 343
Kayexalate, 855-857
Keflex, 187-191
Kenalog-10, 1079-1081
Kenalog-40, 1079-1081
Keppra Levetiracetam, 612-613
kétoconazole, 585-587
kétoprofène, 587-589
kétorolac, 589-591
Ketorolac Tromethamine Injection, 589-591
Kidrolase, 89-90
Kineret, 77-78
Kionex, 855-857
Koffex DM, 312-313
Kynesia, 122-123
Kytril, 509-511

L

labétalol, 591-594
Labetalol Hydrochloride Injection USP, 591-594
lacosamide, 594-595
lactate d'halopéridol, 511-514
lactate de calcium, 167-168
lactobionate d'érythromycine, 399-402
lactulose, 595-596
Lait de magnésie Phillips, 651-652
Lait de magnésie USP, 651-652
Lamictal, 598-600
Lamisil, 1025-1026
lamiVUDine (3TC), 596-598
lamoTRIgine, 598-600
Lanoxin, 320-323
lansoprazole, 600-601
Lantus, 563-566
lapatinib, 601-603
Largactil, 217-220
Lasix, 484-487
Lasix Special, 484-487
Latuda, 648-649
Lavement Fleet aqueux, 980-981
Laxatifs, 1176
Lederle Leucovorin, 607-610
léflunomide, 603-604
Lemtrada, 30-32
lénalidomide, 604-606
Lescol, 470-471
Lescol XL, 470-471
létrozole, 606-607
Leucovorin Calcium Injection, 607-610
Leucovorin Calcium Injection USP, 607-610
leucovorine, 607-610
Leukeran, 209-210
leuprolide, 610-612
Levaquin, 615-618
Levate, 58-60
Levemir, 563-566
lévÉTIRAcétam, 612-613
Levitra, 1095-1097
Levocarb CR, 613-615
lévodopa-carbidopa, 613-615
lévofloxacine, 615-618
lévonorgestrel, 255-258
lévonorgestrel-éthinylestradiol, 255-258
Levophed, 768-769
lévothyroxine, 618-620
Levothyroxine sodium pour injection, 618-620
Librium, 212-214
lidocaïne parentérale, 620-622
linagliptine, 622-623
Linessa 21, 255-258
Linessa 28, 255-258
linézolide, 623-625
Lioresal, 112-113
liothyronine (T_3), 625-627
Lipidil EZ, 434-436
Lipidil Micro, 434-436
Lipidil Supra, 434-436
Lipitor, 96-98
Liposyn II, 258-259
Liposyn III, 258-259
liraglutide, 627-629
lisdexamfétamine, 629-631
lisinopril, 631-633
Lithane, 633-635
lithium, 633-635
Lithmax, 633-635
Lodalis, 252-253
Loestrin 1,5/30, 255-258
Lolo, 255-258
Lomotil, 333-334
Loniten, 713-714
lopéramide, 635-636
Lopid, 496-498
lopinavir-ritonavir, 636-639
Lopresor, 700-703
Lopresor SR, 700-703
loratadine, 639-640
LORazépam, 640-642
Lorazepam Injection USP, 640-642
losartan, 642-644
Losec, 785-787
Losec 1-2-3A, 233-235
Losec 1/2/3B, 233-235
Lotensin, 117-119
lovastatine, 644-646
Lovenox, 372-375
Loxapac, 646-648
loxapine, 646-648
Lozide, 556-558
Lucentis, 917-918
Lupron, 610-612
Lupron Depot, 610-612
lurasidone, 648-649
Lutera, 255-258
Lyrica, 871-873

M

M-Eslon, 726-731
Maalox suspension avec Anti-gas Extra fort, 44-45
MabCampath, 30-32
macitentan, 650
Macrobid, 764-765
Macrodantin, 764-765
Macugen, 820-821
Maglugate, 651-652
magnésium, citrate de, 651-652
magnésium, glucoheptonate de, 651-652
magnésium, gluconate de, 651-652
magnésium, hydroxyde de, 651-652
magnésium, oxyde de, 651-652
magnésium, sels de, 651-652
magnésium, sulfate de, 651-652
Magnesium-Odan, 651-652
Malarone, 99-100
Malarone Pédiatrique, 99-100
mannitol, 652-655
Mar-Ondansetron, 787-789
Mar-Risperidone, 936-939
maraviroc, 655-656
Marvelon, 255-258
Matulane, 877-879
Mavik, 1068-1070
Maxeran, 696-698
Maxipime, 195-200
Mazepine, 175-177
MED-Letrozole, 606-607
Medrol, 694-696
médroxyPROGESTÉRone, 256-258, 656-658
méfloquine, 659-660
Mefoxin, 191-195
Megace OS, 660-661
mégestrol, 660-661
Mekinist, 1067-1068
mélange d'insulines asparte, 563-566
mélange d'insulines lispro, 563-566
meloxicam, 661-663
melphalan, 663-665
mémantine, 665-666
Menopur, 666-667
ménotropine, 666-667
mépéridine, 667-669
Mephyton, 847-849
Mepron, 98-99
Mercaptopurine, 670-672
mercaptopurine (6-MP), 670-672
méropénem, 672-674
Meropenem pour injection, 672-674
Merrem, 672-674
mésalamine, 5-ASA, 674-675
Mesasal, 674-675
mesna, 675-677
Mestinon, 898-899
Mestinon SR, 898-899
Metadol, 679-681
METADOL-D, 679-681
Metamucil, 896-897
Metamucil capsules + Calcium, 165-167
metFORMINE, 677-678
méthadone, 679-681
Methadose, 679-681
méthimazole, 681-682
méthocarbamol, 682-684
méthotrexate, 684-688
méthotriméprazine, ***voir*** **antipsychotiques, 1161**
méthyldopa, 688-690

méthylnaltrexone, 690-691
méthylphénidate, 691-694
méthylPREDNISolone, 694-696
métoclopramide, 696-698
Metoclopramide Omega, 696-698
Metoject, 684-688
métolazone, 698-700
Metonia, 696-698
métoprolol, 700-703
MetroCream, 703-705
MetroGel, 703-705
MetroLotion, 703-705
métroNIDAZOLE, 703-705
métroNIDAZOLE topique, 705
Mevacor, 644-646
Mezavant, 674-675
micafungine, 705-707
Micardis, 1013-1015
miconazole, 707
miconazole topique, 707
miconazole vaginal (antifongique), 707
Micro-K, 860-862
Micronor, 255-258
Midamor, 51-53
midazolam, 707-709
Midazolam Injectable, 707-709
Midol, 10-12
Migranal, 324-325
milrinone, 709-711
Milrinone Lactate Injection, 709-711
Min-Ovral, 255-258
Minestrin 1/20, 255-258
Minims Prednisolone, 867-869
Minipress, 866-867
Minirin, 301-302
Minitran, 765-768
Minocin, 711-713
minocycline, 711-713
minoxidil, 713-714
Mint-Hydroxychloroquine, 528-529
Mint-Pravastatin, 864-866
Mint-Risperidone, 936-939
Mint-Topiramate, 1062-1063
mirabégron, 714-715
Mirapex, 862-863
Mirena, 256-258
mirtazapine, 715-717
Mirvala, 255-258
misoprostol, 717-718
mitoMYcine, 718-720
mitoXANtrone, 721-723
Mobicox, 661-663
modafinil, 723-725
Modecate, 465-467
Moditen, 465-467
Monicure, 453-455
Monocor, 130-131
Monopril, 478-480
montélukast, 725-726
morphine, 726-731
Morphine HP Injection, 726-731
M.O.S., 726-731
M.O.S.-SR, 726-731
M.O.S.-Sulfate, 726-731
Motrin, 533-535
moxifloxacine, 731-733
moxifloxacine ophtalmique, 733
Mozobil, 854-855
MS Contin, 726-731
MS IR, 726-731
Mucaine, 44-45
Mucomyst, 15-17
Multaq, 357-359
multivitamines, 733-734
Mya, 255-258
Mycamine, 705-707
Mycobutin, 930-931
mycophénolate mofétil, 734-736
mycophénolate sodique, 734-736
Mycostatin, 771-772
Myfortic, 734-736
Myl-Letrozole, 606-607
Mylan-Acebutolol, 8-10
Mylan-Acyclovir, 19-22
Mylan-Alendronate, 32-33
Mylan-Almotriptan, 38-39
Mylan-Alprazolam, 39-41
Mylan-Amantadine, 45-47
Mylan-Amiodarone, 55-58
Mylan-Amlodipine, 60-61
Mylan-Amoxicillin, 62-64
Mylan-Anagrelide, 75-76
Mylan-Atenolol, 93-95
Mylan-Atomoxétine, 95-96
Mylan-Atorvastatin, 96-98
Mylan-Azathioprine, 105-107
Mylan-Azithromycin, 109-111
Mylan-Baclofen, 112-113
Mylan-Bicalutamide, 126-127
Mylan-Bosentan, 141-142
Mylan-Budesonide, 146-148
Mylan-Bupropion XL, 152-154
Mylan-Candesartan, 168-170
Mylan-Captopril, 172-175
Mylan-Carbamazepine CR, 175-177
Mylan-Carvedilol, 183-185
Mylan-Cimetidine, 222-223
Mylan-Ciprofloxacin, 224-227
Mylan-Clarithromycine, 233-235
Mylan-Clindamycine, 235-238
Mylan-Clonazépam, 241-243
Mylan-Clopidogrel, 245-247
Mylan-Divalproex, 1089-1091
Mylan-Doxazosin, 348-350
Mylan-Efavirenz, 364-365
Mylan-Esomeprazole, 407-408
Mylan-Etidronate, 413-415
Mylan-Fenofibrate Micro, 434-436
Mylan-Fluconazole, 453-455
Mylan-Fosinopril, 478-480
Mylan-Galantamine ER, 489-490
Mylan-Gemfibrozil, 496-498
Mylan-Glyburide, 503-505
Mylan-Hydroxychloroquine, 528-529
Mylan-Hydroxyurea, 529-531
Mylan-Indapamide, 556-558
Mylan-Ipratropium, 574-575
Mylan-Irbesartan, 575-577
Mylan-Lamotrigine, 598-600
Mylan-Lansoprazole, 600-601
Mylan-Leflunomide, 603-604
Mylan-Levofloxacin, 615-618
Mylan-Lisinopril, 631-633
Mylan-Lovastatin, 644-646
Mylan-Meloxicam, 661-663
Mylan Metoprolol, 700-703
Mylan-Minocycline, 711-713
Mylan-Montelukast, 725-726
Mylan-Mycophenolate, 734-736
Mylan-Nabumetone, 736-738
Mylan-Naproxen EC, 743-745
Mylan-Nifedipine Extended Release, 757-759
Mylan-Nytro, 765-768
Mylan-Olanzapine, 779-782
Mylan-Olanzapine ODT, 779-782
Mylan-Omeprazole, 785-787
Mylan-Oxybutynin, 797-799
Mylan-Pantoprazole, 815-816
Mylan-Paroxetine, 816-819
Mylan Pioglitazone, 849-851
Mylan-Pramipexole, 862-863
Mylan-Pravastatin, 864-866
Mylan-Propafenone, 885-887
Mylan-Quetiapine, 901-904
Mylan-Ramipril, 914-917
Mylan-Risedronate, 935-936
Mylan-Risperidone, 936-939
Mylan-Salbutamol, 956-958
Mylan-Selegiline, 964-966
Mylan-Simvastatin, 973-975
Mylan-Sotalol, 987-989
Mylan-Sumatriptan, 998-999
Mylan-Tamofixen, 1005-1007
Mylan-Tamsulosin, 1007-1008
Mylan-Telmisartan, 1013-1015
Mylan-Terazosin, 1023-1025
Mylan-Terbinafine, 1025-1026
Mylan-Ticlopidine, 1041-1043
Mylan-Tizanidine, 1053-1054
Mylan-Topiramate, 1062-1063
Mylan-Trazodone, 1074-1076
Mylan-Valacyclovir, 1086-1088
Mylan-Valproic, 1089-1091
Mylan-Valsartan, 1091-1093
Mylan-Venlafaxine XR, 1101-1103
Mylan-Verapamil, 1103-1105
Mylan-Verapamil SR, 1103-1105
Mylan-Warfarin, 1123-1125
Mylan-Zopiclone, 1137-1138
Myleran, 155-158
Myocet, 352-355
Myorelaxants, 1176-1177
Myrbetriq, 714-715
Mysoline, 873-874

N

nabumétone, 736-738
nadolol, 738-740
Nadryl, 330-333
nalbuphine, 740-741
naloxone, 741-743
Namenda, 665-666
Namenda XR, 665-666
Naprelan, 743-745
Naprosyn, 743-745
Naproxen EC, 743-745
Naproxen Sodium, 743-745
naproxène, 743-745
naproxène sodique, 743-745
naratriptan, 745-747
Narcan, 741-743
Naropin, 950-952
Nasacort AQ, 1079-1081
natalizumab, 747-748
Nature Thyroid, 1036-1038
Nauseatol, 328-329
Navelbine, 1111-1114
Nebcin, 1054-1057
nébivolol, 748-750
nelfinavir, 750-752
Neo-K, 860-862
Neo-Synephrine, 843-845
Neoral, 265-267
Neulasta, 821-822
Neupogen, 447-449
Neurontin, 487-489
névirapine, 752-754
Nexavar, 986-987
Nexium, 407-408
Nexium 1/2/3 A, 233-235

niacinamide, *voir* niacine, 754
niacine, 754-755
Niaspan, 754-755
Niastase RT, 426-427
Nicoderm, 755-757
Nicorette gomme, 755-757
Nicorette Inhalateur, 755-757
Nicorette pastille, 755-757
Nicorette Patch, 755-757
Nicorette Vapoeclair, 755-757
nicotinamide, *voir* niacine, 754
nicotine, 755-757
Nidagel, 703-705
NIFÉdipine, 757-759
nilotinib, 759-761
nilutamide, 761-762
Nimbex, 227-228
niMODipine, 763-764
Nimotop, 763-764
Niodan, 754-755
nitrazépam, *voir* Sédatifs-hypnotiques, 1178
Nitro-Dur, 765-768
Nitro-Spray, 765-768
nitrofurantoïne, 764-765
nitroglycérine, 765-768
Nitrol, 765-768
Nitrolingual Pompe, 765-768
Nitrostat, 765-768
nizatidine, *voir* antagonistes des récepteurs H_2 de l'histamine, 1143
Nocdurna, 301-302
Noctec, 207-209
Nolvadex-D, 1005-1007
noradrénaline, *voir* norépinéphrine I.V., 768
Norditropin, 984-986
norelgestromine-éthinylestradiol, 256-258
norépinéphrine I.V., 768-769
noréthindrone, *voir* contraceptifs hormonaux, 255
noréthindrone, 255-258
noréthindrone-éthinylestradiol, 255-258
norgestimate-éthinylestradiol, 255-258
norgestrel-éthinylestradiol, 255-258
Noritate, 703-705
Norpace CR, 335-337
Norpramin, 298-300
nortriptyline, 769-771
Norvasc, 60-61
Norventyl, 769-771
Norvir, 939-941
Norvir SEC, 939-941
Novasen, 17-19
Novo-Azithromycin, 109-111
Novo-AZT, 1127-1129
Novo-Bicalutamide, 126-127
Novo-Bupropion SR, 152-154
Novo-Buspirone, 154-155
Novo-Carvedilol, 183-185
Novo-Clonazépam, 241-243
Novo-Clopamine, 239-241
Novo-Desipramine, 298-300
Novo-Dimenate, 328-329
Novo-Fenofibrate Micronised, 434-436
Novo-Folacid, 471-473
Novo-Gabapentin, 487-489
Novo-Gemfibrozil, 496-498
Novo-Glimepiride, 501-503
Novo-Glyburide, 503-505
Novo-hydrocort, 522-525
Novo-Indapamide, 556-558
Novo-Ipramide, 574-575
Novo-Ketoconazole, 585-587
Novo-Loperamide, 635-636
Novo-Lovastatin, 644-646
Novo-Medopa, 688-690
Novo-Midazolam, 707-709
Novo-Mirtazapine, 715-717
Novo-Misoprostol, 717-718
Novo-Nidazol, 703-705
Novo-Ofloxacin, 777-779
Novo-Pheniram, 216-217
Novo-Prednisone, 869-871
Novo-Profen, 533-535
Novo-Risperidone, 936-939
Novo-Salbutamol HFA, 956-958
Novo-Sorbide, 581-582
Novo-Timol Combigan, 1045-1047
Novo-Triptyn, 58-60
Novogesic, 10-12
Novolin ge 30/70, 563-566
Novolin ge 40/60, 563-566
Novolin ge 50/50, 563-566
Novolin ge NPH, 563-566
Novolin ge Toronto, 563-566
Novolog Mix 30, 563-566
NovoRapid, 563-566
Novoxapam, 794-795
NP Thyroid, 1036-1038
Nplate, 947-949
Nu-Acebutolol, 8-10
Nu-Acyclovir, 19-22
Nu-Alpraz, 39-41
Nu-Ampi, 73-75
Nu-Atenolol, 93-95
Nu-Baclo, 112-113
Nu-Buspirone, 154-155
Nu-Cal, 165-167
Nu-Capto, 172-175
Nu-Carbamazepine, 175-177
Nu-cimet, 222-223
Nu-Clonidine, 243-245
Nu-Cyclobenzaprine, 261-262
Nu-Diclo, 315-317
Nu-Diclo SR, 315-317
NU-Diliatz, 326-328
NU-Diliatz CD, 326-328
Nu-Divalproex, 1089-1091
Nu-Doxycycline, 355-357
Nu-Furosemide, 484-487
Nu-Gemfibrozil, 496-498
Nu-Glyburide, 503-505
Nu-Hydral, 517-519
Nu-Hydro, 519-521
Nu-Indapamide, 556-558
Nu-Indo, 560-561
Nu-Ketocon, 585-587
Nu-Ketoprofen-SR, 587-589
Nu-Ketorolac, 589-591
Nu-Levocarb, 613-615
Nu-Loraz, 640-642
Nu-Loxapine, 646-648
Nu-Medopa, 688-690
Nu-Mégestrol, 660-661
Nu-Metoclopramide, 696-698
Nu-Naprox, 743-745
Nu-Nifed, 757-759
Nu-Pen-VK, 826-829
Nu-Pentoxifylline, 832-833
Nu-Pirox, 853-854
Nu-Pravastatin, 864-866
Nu-Prazo, 866-867
Nu-Prochlor, 879-881
Nu-Profen, 533-535
Nu-Propranolol, 889-892
Nu-Salbutamol, 956-958
Nu-Sotalol, 987-989
Nu-Sucralfate, 995-996
Nu-Terazosin, 1023-1025
Nu-Terbinafine, 1025-1026
Nu-Tetra, 1032-1034
Nu-Ticlopidine, 1041-1043
Nu-Trazodone, 1074-1076
Nu-Valproic, 1089-1091
Nu-Verap, 1103-1105
Nubain, 740-741
Nucynta CR, 1008-1010
Nucynta ER, 1008-1010
Nucynta IR, 1008-1010
Nutropin, 984-986
Nuva Ring, 256-258
Nyaderm, 771-772
Nystatin, 771-772
nystatine, 771-772
nystatine antifongique vaginale, 772
nystatine topique, 772
Nytol, 330-333

O

O-Calcium, 165-167
Ocphyl, 773-775
ocriplasmine, 772-773
Octostim, 301-302
octréotide, 773-775
Odan K-8, 860-862
œstrogènes conjugués, 775-777
ofloxacine, 777-779
OLANZapine, 779-782
Olanzapine ODT, 779-782
Oleptro, 1074-1076
Olestyr, 220-222
olmésartan médoxomil, 782-783
Olmetec, 782-783
olsalazine, 783-784
omalizumab, 784-785
oméprazole, 785-787
Omnitrope, 984-986
Onbrez Breezhaler, 554-556
Oncovin, 1109-1111
ondansétron, 787-789
Onglyza, 961-962
Opsumit, 650
Oracort, 1079-1081
Oraverse, 842-843
Orazinc, 1129-1130
Orencia, 3-5
Orgalutran, 492-493
orlistat, 789-790
Ortho 0,5/35, 255-258
Ortho 1/35, 255-258
Ortho 7/7/7, 255-258
Ortho-Cept, 255-258
Orudis, 587-589
Os-Cal 500, 165-167
oseltamivir, 790-791
Osmitrol, 652-655
Ovima, 255-258
Ovol, 973
Ovral 21, 255-258
oxaliplatine, 791-794
oxazépam, 794-795
OXcarbazépine, 795-797
Oxeze, 475-476
Oxy IR, 799-801
oxybutynine, 797-799
oxyCODONE, 799-801
oxyCODONE avec AAS, 799-801
oxyCODONE avec acétaminophène, 799-801

OxyContin, 799-801
oxyde de magnésium, 651-652
OxyNEO, 799-801
oxytocine, 801-802
Oxytrol, 797-799

P
PACLitaxel, 802-805
PACLitaxel pour injection, 802-805
PACLitaxel pour injection en nanoparticules liées à l'albumine, 802-805
Palafer, 439-440
palipéridone, 805-807
palonosétron, 807-809
palmitate de clindamycine, 235-238
pamidronate, 809-811
Pamidronate disodique pour injection Sandoz, 809-811
Panadol, 10-12
Pancrease MT, 811-812
pancrélipase, 811-812
pancuronium, 812-813
Pancuronium pour injection Sandoz, 812-813
panitumumab, 813-815
Panto, 815-816
Panto IV, 815-816
Pantoloc, 815-816
pantoprazole, 815-816
Pariet, 910-912
Parlodel, 144-146
PARoxétine, 816-819
PAT-Galantamine ER, 489-490
Paxil, 816-819
Paxil CR, 816-819
pazopanib, 819-820
Pediaphen, 10-12
Pediapred, 867-869
Pediatrix, 10-12
pégaptanib, 820-821
Pegasys, 822-823
pegfilgrastim, 821-822
peginterféron alfa-2a, 822-823
PÉMÉtrexed, 824-826
Pen-Vee, 826-829
pénicilline G benzathinique, 826-829
pénicilline G potassique, 826-829
pénicilline G sodique, 826-829
pénicilline V, 826-829
Pennsaid, 315-317
Pentacarinat, 829-831
pentamidine, 829-831
Pentamidine pour injection, 829-831
Pentasa, 674-675
pentazocine, 831-832
pentoxifylline, 832-833
Pepcid, 430-431
Pepcide Complete, 165-167
Pepto-Bismol, 128-129
Pepto-Bismol comprimés à croquer, 165-167
Pepto-Bismol InstaCool, 128-129
Pepto-Bismol X-Fort, 128-129
pérampanel, 834-835
Percocet, 799-801
Percodan, 799-801
Periactin, 267-269
péricyazine, *voir* antipsychotiques (phénothiazine), 1161
périndopril, 835-837
Periostat, 355-357
Perjeta, 837-839
perphénazine, *voir* antipsychotiques (phénothiazine), 1161
Persantine, 334-335
pertuzumab, 837-839
péthidine, *voir* analgésique opioïde (mépéridine), 667, 1141
Petite Pilule Carter's, 127-128
Pharma-Cal D 400 IU, 165-167
Pharmorubicin PFS, 382-385
Phazyme, 973
Phénazopyridine, 839-840
phénelzine, *voir* antidépresseurs (IMAO), 1151
Phenergan, 883-885
Phenobarb, 840-842
Phenobarb Elixir, 840-842
PHÉNobarbital, 840-842
phentolamine, 842-843
phényléphrine I.V., 843-845
phénytoïne, 845-847
Phl-Acide valproique, 1089-1091
PHL-Amantadine, 45-47
Phl-Amiodarone, 55-58
Phl-Amlodipine, 60-61
Phl-ASA, 17-19
Phl-Atenolol, 93-95
Phl-Azithromycin, 109-111
Phl-Bisoprolol, 130-131
PHL-Citalopram, 231-233
PHL-Gemfibrozil, 496-498
PHL-Indapamide, 556-558
PHL-Ipratropium, 574-575
PHL-Leflunomide, 603-604
Phl-Levetiracetam, 612-613
Phl-Lithium Carbonate, 633-635
Phl-Loperamide, 635-636
Phl-Lorazepam, 640-642
Phl-Lovastatin, 644-646
Phl-Loxapine, 646-648
Phl-Meloxicam, 661-663
Phl-Methylphenidate, 691-694
Phl-Olanzapine, 779-782
Phl-Olanzapine ODT, 779-782
Phl-Risperidone, 936-939
Phl-Sotalol, 987-989
Phl-Tamofixen, 1005-1007
Phl-Terbinafine, 1025-1026
Phl-Topiramate, 1062-1063
Phl-Trazodone, 1074-1076
Phl-Valacyclovir, 1086-1088
PhosLo, 165-167
phosphate sodique de dexaméthasone, 304-307
phosphate de clindamycine, 235-238
phosphates de sodium, 980-981
Phyllocontin, 53-55
phytonadione (vitamine K_1), 847-849
Pico-Salax, 651-652
pimozide, *voir* antipsychotiques, 1161
pioglitazone, 849-851
pipéracilline-tazobactam, 851-853
pipotiazine, *voir* antipsychotiques (phénothiazine), 1161
piroxicam, 853-854
Pitocin, 801-802
Plan B, 255-258
Plaquenil, 528-529
Plasbumin-5, 26-28
Plasbumin-25, 26-28
Plavix, 245-247
Plendil, 432-434
plerixafor, 854-855
PMC-Carbamazépine, 175-177
PMS-Acetaminophen, 10-12
PMS-Acide valproique, 1089-1091
PMS-Alendronate FC, 32-33
PMS-Amantadine, 45-47
PMS-Amiodarone, 55-58
PMS-Amitriptyline, 58-60
PMS-Amlodipine, 60-61
PMS-Amoxicillin, 62-64
PMS-Anagrelide, 75-76
PMS-Anastrozole, 78-79
PMS-ASA EC, 17-19
PMS-Atenolol, 93-95
PMS-Atomoxétine, 95-96
PMS-Atorvastatin, 96-98
PMS-Azithromycin, 109-111
PMS-Baclofen, 112-113
PMS-Benztropine, 122-123
PMS-Bethanechol, 123-125
PMS-Bicalutamide, 126-127
PMS-Bisacodyl, 127-128
PMS-Bisoprolol, 130-131
PMS-Bosentan, 141-142
PMS-Bromocriptine, 144-146
PMS-Bupropion SR, 152-154
PMS-Buspirone, 154-155
PMS-Butorphanol, 158-160
PMS-Captopril, 172-175
PMS-Carbamazepine CR, 175-177
PMS-Carvedilol, 183-185
PMS-Cetirizine, 202-203
PMS-Chloral Hydrate, 207-209
PMS-Cimetidine, 222-223
PMS-Ciprofloxacin, 224-227
PMS-Clarithromycine, 233-235
PMS-Clindamycine, 235-238
PMS-Colchicine, 251-252
PMS-Cyclobenzaprine, 261-262
PMS-Cyproheptadine, 267-269
PMS-Desipramine, 298-300
PMS-Desmopressin, 301-302
PMS-Dexamethasone, 304-307
PMS-Diclofenac, 315-317
PMS-Diclofenac K, 315-317
PMS-Diclofenac SR, 315-317
PMS-Digoxin, 320-323
PMS-Diltiazem, 326-328
PMS-Dimenhydrinate, 328-329
PMS-diphénhydramine, 330-333
PMS-Doxazosin, 348-350
PMS-Doxycycline, 355-357
PMS Egozinc, 1129-1130
PMS-Enalapril, 368-371
PMS-Estradiol valérate, 408-410
PMS-Famciclovir, 428-429
PMS-Fenofibrate Micro, 434-436
PMS-Finasteride, 449-450
PMS-Fluconazole, 453-455
PMS-Fluphenazine, 465-467
PMS-Flutamide, 467-468
PMS-Furosemide, 484-487
PMS-Gabapentin, 487-489
PMS-Gemfibrozil, 496-498
PMS-Glimepiride, 501-503
PMS-Glyburide, 503-505
PMS-Haloperidol, 511-514
PMS-Hydrochlorothiazide, 519-521
PMS-Hydrocodone, 521-522
PMS-Hydromorphone, 525-528
PMS-Hydroxyzine, 531-533
PMS-Indapamide, 556-558
PMS-Ipratropium, 574-575
PMS-Irbesartan, 575-577
PMS-ISMN, 581-582
PMS-Isoniazid, 579-581
PMS-Isosorbide, 581-582

PMS-Ketoprofen, 587-589
PMS-Lactulose, 595-596
PMS-Lamotrigine, 598-600
PMS-Leflunomide, 603-604
PMS-Letrozole, 606-607
PMS-Levetiracetam, 612-613
PMS-Levofloxacin, 615-618
PMS-Lisinopril, 631-633
PMS-Lithium Carbonate, 633-635
PMS-Loperamide, 635-636
PMS-Lorazepam, 640-642
PMS-Losartan, 642-644
PMS-Lovastatin, 644-646
PMS-Medroxyprogesterone, 656-658
PMS-Meloxicam, 661-663
PMS-Memantine, 665-666
PMS-Metformin, 677-678
PMS-Methylphenidate, 691-694
PMS-Metoprolol, 700-703
PMS-Metronidazole, 703-705
PMS-Minocycline, 711-713
PMS-Montelukast, 725-726
PMS-Morphine Sulfate SR, 726-731
PMS-Naproxen, 743-745
PMS-Naproxen EC, 743-745
PMS-Naproxen Sodium, 743-745
PMS-Nifedipine, 757-759
PMS-Nortriptyline, 769-771
PMS-Novoprostol, 717-718
PMS-Nystatin, 771-772
PMS-Ofloxacin, 777-779
PMS-Olanzapine, 779-782
PMS-Olanzapine ODT, 779-782
PMS-Omeprazole, 785-787
PMS-Oxazepam, 794-795
PMS-Oxybutynin, 797-799
PMS-Oxycodone, 799-801
PMS-Pamidronate, 809-811
PMS-Pantoprazole, 815-816
PMS-Piroxicam, 853-854
PMS-Pramipexole, 862-863
PMS-Pravastatin, 864-866
PMS-Prednisolone, 867-869
PMS-Prochlorperazine, 879-881
PMS-Promethazine, 883-885
PMS-Propafenone, 885-887
PMS-Propranolol, 889-892
PMS-pyrazinamide, 897-898
PMS-Quetiapine, 901-904
PMS Quinapril, 904-906
PMS-Ramipril, 914-917
PMS-Repaglinide, 926-928
PMS-Risedronate, 935-936
PMS-Risperidone, 936-939
PMS-Ropinirole, 949-950
PMS-Salbutamol, 956-958
PMS-Selegiline, 964-966
PMS-Simvastatin, 973-975
PMS-Sodium Polystyrene Sulfonate, 855-857
PMS-Sotalol, 987-989
PMS-Sucralfate, 995-996
PMS-Sulfasalazine, 996-997
PMS-Sulfasalazine EC, 996-997
PMS-Sumatriptan, 998-999
PMS-Tamofixen, 1005-1007
PMS-Telmisartan, 1013-1015
PMS-Temazepam, 1015-1016
PMS-Terazosin, 1023-1025
PMS-Terbinafine, 1025-1026
PMS-Testosterone, 1030-1032
PMS-Theophylline Elixir, 1034-1035
PMS-Ticlopidine, 1041-1043
PMS-Topiramate, 1062-1063
PMS-Trazodone, 1074-1076
PMS-Valsartan, 1091-1093
PMS-Vancomycin, 1093-1095
PMS-Venlafaxine XR, 1101-1103
PMS-Verapamil SR, 1103-1105
PMS-Zolmitriptan, 1134-1135
PMS-Zopiclone, 1137-1138
polystyrène sodique, sulfonate de, 855-857
pomalidomide, 857-858
Pomalyst, 857-858
Portia, 255-258
posaconazole, 858-859
Posanol, 858-859
potassium, acétate de potassium avec bicarbonate de, 860-862
potassium, bicarbonate de potassium avec chlorure de, 860-862
potassium, bicarbonate de potassium avec citrate de, 860-862
potassium, chlorure de, 860-862
potassium, gluconate de, 860-862
potassium, sels de, 860-862
Potassium-Rougier, 860-862
Pradaxa, 272-274
pramipexole, 862-863
prasugrel, 863-864
Pravachol, 864-866
pravastatine, 864-866
prazosine, 866-867
Precedex, 308-309
prednisoLONE, 867-869
predniSONE, 869-871
prégabaline, 871-873
Premarin, 775-777
Prepidil, 329-330
Pressyn AR, 1098-1099
Prevacid, 600-601
Prevacid Fast Tab, 600-601
Prevegyne, 85-87
Prevex HC, 522-525
Prezista, 289-290
Primaxin, 544-546
primidone, 873-874
Prinivil, 631-633
Pristiq, 302-304
Privigen, 550-552
Pro-Amiodarone, 55-58
Pro-Amox, 62-64
Pro-Azithromycin, 109-111
Pro-Bicalutamide, 126-127
Pro-Hydroxyquine, 528-529
Pro-Indapamide, 556-558
Pro-Indo, 560-561
Pro-ISMN, 581-582
Pro-Levetiracetam, 612-613
Pro-Levocarb, 613-615
Pro-Lorazepam, 640-642
Pro-Lovastatin, 644-646
Pro-Quetiapine, 901-904
Pro-Rabeprazole, 910-912
Pro-Risperidone, 936-939
Pro-Topiramate, 1062-1063
Pro-Valacyclovir, 1086-1088
procaïnamide, 874-877
Procan SR, 874-877
procarbazine, 877-879
prochlorpérazine, 879-881
Proctofoam HC, 522-525
Procytox, 262-265
progestérone, 881-883
Prograf, 1001-1003
Proleukin, 28-30
Prolia, 296-298
Prolopa, 613-615
prométhazine, 883-885
Promethazine HCl Injection USP, 883-885
Prometrium, 881-883
propafénone, 885-887
Propecia, 449-450
propofol, 887-889
propranolol, 889-892
Propyl-Thyracil, 892-894
propylthiouracile, 892-894
Proscar, 449-450
Prostin E2, 329-330
protamine, 894-895
Protopic, 1001-1003
Protrin DF, 1081-1083
Protylol, 318
Provera, 656-658
Prozac, 462-464
pseudoéphédrine, 895-896
Pseudofrin, 895-896
psyllium, 896-897
Pulmicort Nebuamp, 146-148
Pulmicort Turbuhaler, 146-148
Pulmophylline, 53-55, 1034-1035
Purg-Odan, 651-652
Purinethol, 670-672
pyrazinamide, 897-898
Pyridium, 839-840
pyridostigmine, 898-899
pyridoxine (vitamine B_6), 899-901

Q

Quelicin, 993-995
Questran, 220-222
QUÉtiapine, 901-904
quinapril, 904-906
quiNIDine, gluconate de, 906-909
quiNIDine, sulfate de, 906-909
quiNINE, 909-910
Quinine-Odan, 909-910
QVAR, 115-116

R

rabéprazole, 910-912
Ralivia, 1065-1067
raloxifène, 912-913
raltégravir, 913-914
ramipril, 914-917
RAN Amlodipine, 60-61
RAN-Atenolol, 93-95
RAN-Atorvastatin, 96-98
RAN-Bicalutamide, 126-127
Ran-Candesartan, 168-170
RAN-Carvedilol, 183-185
RAN-Ciprofloxacin, 224-227
RAN-Clarithromycine, 233-235
Ran-Clindamycine, 235-238
RAN-Clopidogrel, 245-247
Ran-Enalapril, 368-371
Ran-Esomeprazole, 407-408
RAN-Finasteride, 449-450
RAN-Fosinopril, 478-480
RAN-Letrozole, 606-607
RAN-Lisinopril, 631-633
RAN-Metformin, 677-678
RAN-Montelukast, 725-726
RAN-Olanzapine, 779-782
RAN-Olanzapine ODT, 779-782
RAN-Ondansetron, 787-789
RAN-Pantoprazole, 815-816
RAN-Pravastatin, 864-866
RAN-Quetiapine, 901-904
Ran Quinapril, 904-906

RAN-Rabeprazole, 910-912
RAN-Ramipril, 914-917
RAN-Risperidone, 936-939
RAN-Ropinirole, 949-950
RAN-Simvastatin, 973-975
RAN-Valsartan, 1091-1093
RAN-Zopiclone, 1137-1138
ranibizumab, 917-918
ranitidine, 918-920
Rapaflo, 970-971
Rapamune, 975-977
rasagiline, 920-922
rasburicase, 922-923
Rasilez, 34-36
ratio-Aclavulanate, 64-66
ratio-Acyclovir, 19-22
ratio-Alendronate, 32-33
ratio-Amiodarone, 55-58
ratio-Amlodipine, 60-61
ratio-Atenolol, 93-95
ratio-Atorvastatin, 96-98
ratio-Azithromycin, 109-111
ratio-Baclofen, 112-113
ratio-Bicalutamide, 126-127
ratio-Bisacodyl, 127-128
ratio-Bupropion SR, 152-154
ratio-Ciprofloxacin, 224-227
ratio-Clarithromycine, 233-235
ratio-Codéine, 249-251
ratio-Cyclobenzaprine, 261-262
ratio-Dexamethasone, 304-307
ratio-Diliatizem CD, 326-328
ratio-Fenofibrate MC, 434-436
ratio-Fentanyl, 436-439
ratio-Finasteride, 449-450
ratio-Fluticasone, 468-470
ratio-Gabapentin, 487-489
ratio-Glimepiride, 501-503
ratio-Glyburide, 503-505
ratio-Indomethacine, 560-561
ratio-Ipratropium, 574-575
ratio-Ketorolac, 589-591
ratio-Lactulose, 595-596
ratio-Lamotrigine, 598-600
ratio-Lisinopril, 631-633
ratio-Lovastatin, 644-646
ratio-Meloxicam, 661-663
ratio-Memantine, 665-666
ratio-Methotrexate, 684-688
ratio-Methylphenidate, 691-694
ratio-Minocycline, 711-713
ratio-Morphine, 726-731
ratio-Nystatin, 771-772
ratio-Pantoprazole, 815-816
ratio-Paroxetine, 816-819
ratio-Pravastatin, 864-866
ratio-Quetiapine, 901-904
ratio-Ramipril, 914-917
ratio-Risedronate, 935-936
ratio-Risperidone, 936-939
ratio-Salbutamol, 956-958
ratio-Sertraline, 967-969
ratio-Sotalol, 987-989
ratio-Tamsulosin, 1007-1008
ratio-Temazepam, 1015-1016
ratio-Terazosin, 1023-1025
ratio-Topiramate, 1062-1063
ratio-Valproic, 1089-1091
ratio-Zopiclone, 1137-1138
Reactine, 202-203
Reactine Allergy & Sinus, 202-203
Rebif, 568-572
Reglan, 696-698
régorafénib, 923-924
Relafen, 736-738
Relenza, 1126-1127
Relistor, 690-691
Relpax, 366-367
Remeron, 715-717
Remeron RD, 715-717
Remicade, 561-563
remifentanil, 925-926
Reminyl ER, 489-490
Remodulin, 1076-1077
Renedil, 432-434
Renova, 1077-1078
répaglinide, 926-928
Repronex, 666-667
ReQuip, 949-950
Rescriptor, 294-296
Resectisol, 652-655
Restoril, 1015-1016
Retin-A, 1077-1078
Retin-A Micro, 1077-1078
rétinoïque (acide), *voir* trétinoïne (acide de la vitamine A, acide rétinoïque), 1077
Retrovir (AZT), 1127-1129
Revatio, 969-970
Revlimid, 604-606
Reyataz, 91-92
Rhinocort Aqua, 146-148
Rhinocort Turbuhaler, 146-148
Rho-Nitro Pompe, 765-768
Rhovane, 1137-1138
Rhume & Sinus Tylenol, 10-12
ribavirine, 928-929
riboflavine (vitamine B_2), 929-930
rifabutine, 930-931
Rifadin, 931-932
rifampine, 931-932
Rifater, 579-581
rifaximine, 932-933
rilpivirine, 933-935
risédronate, 935-936
Risperdal, 936-939
Risperdal Consta, 936-939
Risperdal M-TAB, 936-939
rispériDONE, 936-939
Ritalin, 691-694
Ritalin SR, 691-694
ritonavir, 939-941
Rituxan, 941-943
riTUXimab, 941-943
Riva-Alendronate, 32-33
Riva-Amiodarone, 55-58
Riva-Atenolol, 93-95
Riva-Atomoxétine, 95-96
Riva-Azithromycin, 109-111
Riva-Buspirone, 154-155
Riva-Clindamycine, 235-238
Riva-Dicyclomine, 318
Riva-Gemfibrozil, 496-498
Riva-Hydroxyzin, 531-533
Riva-Indapamide, 556-558
Riva-Loperamide, 635-636
Riva-Lovastatin, 644-646
Riva-Memantine, 665-666
Riva-Metformin, 677-678
Riva-Minocycline, 711-713
Riva-Mirtazapine, 715-717
Riva-Naproxen, 743-745
Riva-Naproxen Sodium, 743-745
Riva-Olanzapine, 779-782
Riva-Olanzapine ODT, 779-782
Riva-Ondansetron, 787-789
Riva-Oxazepam, 794-795
Riva-Oxybutynin, 797-799
Riva-Pantoprazole, 815-816
Riva-Pravastatin, 864-866
Riva-Quetiapine, 901-904
Riva-Risperidone, 936-939
Riva-Senna, 966-967
Riva-Sertraline, 967-969
Riva-Sotalol, 987-989
Riva-Sumatriptan, 998-999
Riva-Terbinafine, 1025-1026
Riva-Valacyclovir, 1086-1088
Riva-Venlafaxine XR, 1101-1103
rivaroxaban, 943-946
Rivasa, 17-19
rivastigmine, *voir* médicaments contre la maladie d'Alzheimer (inhibiteur de la cholinestérase), 1140
Rivotril, 241-243
rizatriptan, *voir* antimigraineux (agoniste de la sérotonine 5-HT_1), 1158
Robaxacet, 682-684
Robaximol, 682-684
Robaxin, 682-684
Robinul, 505-506
Robinul Forte, 505-506
Robitussin Mucus et Flegme, 511
Robitussin-DM, 312-313
Rocaltrol, 163-165
Rocephin, 195-200
Rofact, 931-932
roflumilast, 946-947
Rogaine (voie topique), 713-714
Rogitine, 842-843
romiPLOStim, 947-949
rOPINIRole, 949-950
ropivacaïne, 950-952
rosiglitazone, 952-953
rosuvastatine, 953-955
Rougier Magnesium, 651-652
rufinamide, 955-956
Rythmodan, 335-337
Rythmol, 885-887

S

Sabril, 1105-1107
Saizen, 984-986
Salazopyrin, 996-997
Salazopyrin En-tabs, 996-997
salbutamol, 956-958
Salicylés, 1177-1178
salmétérol, 958-959
Salofalk, 674-675
Salofalk Suppositoires, 674-675
Salofalk Suspension rectale, 674-675
Samsca, 1060-1062
Sanctura XR, 1084-1085
Sandimmune, 265-267
Sandostatin, 773-775
Sandostatin LAR Depot, 773-775
Sandoz Acebutolol, 8-10
Sandoz Alendronate, 32-33
Sandoz Alfuzosin, 33-34
Sandoz Almotriptan, 38-39
Sandoz Amiodarone, 55-58
Sandoz Amlodipine, 60-61
Sandoz Anagrelide, 75-76
Sandoz Anastrozole, 78-79
Sandoz Atenolol, 93-95
Sandoz Atomoxétine, 95-96
Sandoz Atorvastatin, 96-98
Sandoz Azithromycin, 109-111
Sandoz Bicalutamide, 126-127
Sandoz Bisoprolol, 130-131
Sandoz Bosentan, 141-142
Sandoz Bupropion SR, 152-154

Sandoz Calcium 500 mg + D 400 IU, 165-167
Sandoz Candesartan, 168-170
Sandoz Ciprofloxacin, 224-227
Sandoz Clopidogrel, 245-247
Sandoz Cyclosporine, 265-267
Sandoz-Carbamazepine, 175-177
Sandoz-Carbamazepine CR, 175-177
Sandoz Diclofenac, 315-317
Sandoz Diclofenac Rapide, 315-317
Sandoz Diclofenac SR, 315-317
Sandoz Diliatizem CD, 326-328
Sandoz Diliatizem T, 326-328
Sandoz Dimenhydrinate, 328-329
Sandoz Famciclovir, 428-429
Sandoz Felodipine, 432-434
Sandoz Fenofibrate E, 434-436
Sandoz Fenofibrate S, 434-436
Sandoz Fentanyl Patch, 436-439
Sandoz Finasteride, 449-450
Sandoz Finasteride A, 449-450
Sandoz Fluvastatin, 470-471
Sandoz Glimepiride, 501-503
Sandoz Glyburide, 503-505
Sandoz-Indomethacine, 560-561
Sandoz Irbesartan, 575-577
Sandoz Lansoprazole, 600-601
Sandoz Leflunomide, 603-604
Sandoz-Letrozole, 606-607
Sandoz Levofloxacin, 615-618
Sandoz Lisinopril, 631-633
Sandoz Loperamide, 635-636
Sandoz Losartan, 642-644
Sandoz Lovastatin, 644-646
Sandoz Memantine, 665-666
Sandoz-Metformin FC, 677-678
Sandoz Methylphenidate SR, 691-694
Sandoz Metoprolol, 700-703
Sandoz Minocylcine, 711-713
Sandoz Montelukast, 725-726
Sandoz Morphine SR, 726-731
Sandoz Naratriptan, 745-747
Sandoz Olanzapine, 779-782
Sandoz Olanzapine ODT, 779-782
Sandoz Omeprazole, 785-787
Sandoz Pantoprazole, 815-816
Sandoz Pioglitazone, 849-851
Sandoz Procainamide, 874-877
Sandoz-prochlorperazine, 879-881
Sandoz Quetiapine, 901-904
Sandoz Repaglinide, 926-928
Sandoz-Risedronate, 935-936
Sandoz Risperidone, 936-939
Sandoz Salbutamol, 956-958
Sandoz Sodium Bicarbonate, 978-980
Sandoz Sotalol, 987-989
Sandoz Sumatriptan, 998-999
Sandoz-Tamsulosin, 1007-1008
Sandoz-Tamsulosin CR, 1007-1008
Sandoz Telmisartan, 1013-1015
Sandoz Terbinafine, 1025-1026
Sandoz Valproic, 1089-1091
Sandoz Valsartan, 1091-1093
Sandoz Vitamine B12 Injection, 1116-1118
Sandoz Voriconazole, 1120-1123
Sandoz Zolmitriptan, 1134-1135
Sandoz Zolmitriptan ODT, 1134-1135
Sandoz Zopiclone, 1137-1138
Saphris, 87-89
saquinavir, 960-961
Sarna HC, 522-525
saxagliptine, 961-962
scopolamine, 962-964
Scopolamine bromhydrate, 962-964
scopolamine ophtalmique, 964
Seasonale, 255-258
Seasonique, 255-258
Sebivo, 1012-1013
Sectral, 8-10
Sédatifs-hypnotiques, 1178-1179
Seebi Breezhaler, 505-506
Sel d'Epsom, 651-652
Selax, 343
Select 1/35, 255-258
sélégiline, 964-966
sels de magnésium, 651-652
sels de potassium, 860-862
séné, 966-967
Senna, 343, 966-967
sennosides, 966-967
Senokot, 343, 966-967
Sensipar, 223-224
Septa-Ondansetron, 787-789
Septra, 1081-1083
Septra DS, 1081-1083
Septra Injection, 1081-1083
Serax, 794-795
Serevent, 958-959
Serevent Diskus, 958-959
Serophene, 238-239
Seroquel, 901-904
Seroquel XR, 901-904
Serostim, 984-986
sertraline, 967-969
sildénafil, 969-970
Silenor, 350-352
Siligaz, 973
Silkis, 163-165
silodosine, 970-971
siméprévir, 971-973
siméthicone, 973
Simply Sleep, 330-333
Simponi, 506-508
Simponi I.V., 506-508
Simulect, 113-114
simvastatine, 973-975
Sinemet, 613-615
Sinemet CR, 613-615
Sinequan, 350-352
Singulair, 725-726
Sinus Tylenol, 10-12
Sinutab, 10-12, 330-333
sirolimus, 975-977
Sirop Expectorant, 511
sitaGLIPtine, 977-978
Sleep-Aid, 330-333
Sleep-assist, 330-333
Sleep-eze, 330-333
Slow-Fe, 439-440
sodium, bicarbonate de, 978-980
sodium, phosphates de, 980-981
Soflax, 127-128, 343
Soflax C, 343
sofosbuvir, 981-982
solifénacine, 982-983
Solu-Cortef, 522-525
Solu-Medrol, 694-696
Solystat, 855-857
somatotrophine, 984-986
Sominex, 330-333
SORAfenib, 986-987
Sotacor, 987-989
sotalol, 987-989
sous-salicylate de bismuth, 128-129
Sovaldi, 981-982
Spiriva, 1049-1050
spironolactone, 989-991
Sporanox, 582-584
Statex, 726-731
Stavelo, 375-376, 613-615
stavudine d4t, 991-993
Staxyn, 1095-1097
stéarate d'érythromycine, 399-402
Stémétil, 879-881
Sterile Erythromycin Lactobionate PWS, 399-402
Stieva-A, 1077-1078
Stivarga, 923-924
Stomak-Care Multi Action, 128-129
Stool Softener, 343
Strattera, 95-96
Stribild, 367-368, 1022-1023
Sublimaze, 436-439
Sublinox, 1135-1136
Suboxone (avec naloxone), 150-151
succinate sodique d'hydrocortisone, 522-525
Succinate sodique d'hydrocortisone pour injection, 522-525
succinylcholine, 993-995
sucralfate, 995-996
Sucrets DM, 312-313
Sudafed, 10-12
Sudafed Décongestionnant, 895-896
Sulcrate, 995-996
sulfaSALAzine, 996-997
Sulfate de bléomycine pour injection, 134-137
sulfate de fer, 439-440
sulfate de magnésium, 651-652
sulfate de magnésium I.V., 651-652
sulfate de quiNIDine, 906-909
sulfonate de polystyrène sodique, 855-857
sulindac, *voir* anti-inflammatoires non stéroïdiens, 1157
SUMAtriptan, 998-999
SUNItinib, 999-1001
Supeudol, 799-801
suppléments de fer, 439-440
Suprax, 195-200
Surfak, 343
Sustiva, 364-365
Sutent, 999-1001
Symbicort Turbuhaler, 146-148
Symmetrel, 45-47
Synphasic, 255-258
Synthroid, 618-620

T

tacrolimus, 1001-1003
tacrolimus (topique), 1001-1003
tadalafil, 1004-1005
Tafinlar, 274-275
Tagamet, 222-223
Talwin, 831-832
Tambocor, 451-453
Tamiflu, 790-791
Taminol, 10-12
tamoxifène, 1005-1007
tamsulosine, 1007-1008
Tapazole, 681-682
tapentadol, 1008-1010
Tarceva, 395-397
Targin, 799-801
Taro-Carbamazepine, 175-177
Taro-Carbamazepine CR, 175-177
Taro-Phenytoin, 845-847
Taro-Sumatriptan, 998-999
Taro-Testosterone, 1030-1032
Taro-Warfarin, 1123-1125

Taro-Zoledronic Acid, 1132-1134
Tasigna, 759-761
Taxol, 802-805
Taxotere, 340-342
Tazocin, 851-853
Tebrazid, 897-898
Tegretol, 175-177
Tegretol-CR, 175-177
télaprévir, 1010-1012
telbivudine, 1012-1013
telmisartan, 1013-1015
Telzir, 476-478
témazépam, 1015-1016
Temodal, 1016-1018
témozolomide, 1016-1018
Tempra, 10-12
temsirolimus, 1018-1020
tenecteplase (TNK-tPA), 1020-1022
ténofovir, 1022-1023
Tenormin, 93-95
térazosine, 1023-1025
terbinafine, 1025-1026
terbinafine topique, 1026
terbutaline, 1026-1027
tériflunomide, 1027-1028
tériparatide, 1028-1029
Testim, 1030-1032
testostérone, 1029-1032
testostérone, cypionate de, 1029-1032
testostérone, énanthate de, 1029-1032
testostérone (undéconoate), 1030-1032
testostérone en gel, 1030-1032
testostérone en solution topique, 1030-1032
testostérone transdermique, 1030-1032
tétracycline, 1032-1034
Tetrex, 1032-1034
Teva-5 ASA, 674-675
Teva-Acebutolol, 8-10
Teva-Acyclovir, 19-22
Teva-Alendronate, 32-33
Teva-Alfuzosin, 33-34
Teva-Allopurinol, 36-37
Teva-Alprazolam, 39-41
Teva-Amiodarone, 55-58
Teva-Amlodipine, 60-61
Teva-Amoxicillin, 62-64
Teva-Amoxicillin Clavulanic Acid, 64-66
Teva-Ampicillin, 73-75
Teva-Atenolol, 93-95
Teva-Atomoxétine, 95-96
Teva-Atovaquone Proguanil, 99-100
Teva-Azathioprine, 105-107
Teva-Azithromycin, 109-111
Teva-Bisoprolol, 130-131
Teva-Buspirone, 154-155
Teva capécitabine, 170-172
Teva-Candesartan, 168-170
Teva-Captopril, 172-175
Teva-Carbamazepine, 175-177
Teva-chloroquine, 214-215
Teva-Chlorpromazine, 217-220
Teva-Ciprofloxacin, 224-227
Teva-Clarithromycine, 233-235
Teva-Clindamycine, 235-238
Teva-Clonidine, 243-245
Teva-Cyclobenzaprine, 261-262
Teva-Desmopressin, 301-302
Teva-Diclofenac EC, 315-317
Teva-Diclofenac K, 315-317
Teva-Diclofenac SR, 315-317
Teva-Diliatizem, 326-328
Teva-Diliatizem CD, 326-328
Teva-Diliatizem HCl ER, 326-328
Teva-Divalproex, 1089-1091
Teva-Doxazosin, 348-350
Teva-Doxycycline, 355-357
Teva-Efavirenz, 364-365
Teva-Erythromycin estolate, 399-402
Teva-Erythromycin Ethylsuccinate, 399-402
Teva-Etidronate, 413-415
Teva-Etidronate Calcium, 165-167
Teva-Fentanyl, 436-439
Teva-Flutamide, 467-468
Teva-Fluvastatin, 470-471
Teva-Fosinopril, 478-480
Teva-Frovatriptan, 482-483
Teva Furosemide, 484-487
Teva-Galantamine ER, 489-490
Teva-Haloperidol, 511-514
Teva-Hydrochlorothiazide, 519-521
Teva-Hydromorphone, 525-528
Teva-Hydroxyzine, 531-533
Teva-Indomethacine, 560-561
Teva-Ipratroprium, 574-575
Teva-Irbesartan, 575-577
Teva-Ketorolac, 589-591
Teva-Lactulose, 595-596
Teva-Lamivudine-Zidovudine, 1127-1129
Teva-Lamotrigine, 598-600
Teva-Lansoprazole, 600-601
Teva-Leflunomide, 603-604
Teva-Levocarbidopa, 613-615
Teva Levodopa Carbidopa, 613-615
Teva-Lorazepam, 640-642
Teva-Medroxyprogesterone, 656-658
Teva-Meloxicam, 661-663
Teva-Methylphenidate, 691-694
Teva-Metoprolol, 700-703
Teva-Minocycline, 711-713
Teva-Morphine SR, 726-731
Teva-Nabumetone, 736-738
Teva-Nadolol, 738-740
Teva-Naproxen, 743-745
Teva-Naproxen Sodium, 743-745
Teva-Naratriptan, 745-747
Teva-Nevirapine, 752-754
Teva-Nitrofurantoin, 764-765
Teva-Nortriptyline, 769-771
Teva-Olanzapine, 779-782
Teva-Oxybutynin, 797-799
Teva-Pantoprazole, 815-816
Teva-Penicillin VK, 826-829
Teva-Piroxicam, 853-854
Teva-Pramipexole, 862-863
Teva-Pravastatin, 864-866
Teva-Prazosin, 866-867
Teva-Propranolol, 889-892
Teva-Quetiapine, 901-904
Teva-Quinine, 909-910
Teva-Rabeprazole, 910-912
Teva-Ramipril, 914-917
Teva-Risperidone, 936-939
Teva-Selegiline, 964-966
Teva-Simvastatin, 973-975
Teva-Sotalol, 987-989
Teva-Spironolactone, 989-991
Teva-Sucralfate, 995-996
Teva-Sumatriptan, 998-999
Teva-Tamofixen, 1005-1007
Teva-Tamsulosin, 1007-1008
Teva-Telmisartan, 1013-1015
Teva-Terazosin, 1023-1025
Teva-Terbinafine, 1025-1026
Teva-Theophylline SR, 1034-1035
Teva-Ticlopidine, 1041-1043
Teva-Trazodone, 1074-1076
Teva-Trimel, 1081-1083
Teva-Valproic, 1089-1091
Teva-Valsartan, 1091-1093
Teva-Warfarin, 1123-1125
Teva-Zolmitriptan, 1134-1135
Teveten, 390-391
Teveten plus, 390-391
The Magic Bullet, 127-128
Theo ER, 53-55, 1034-1035
Theochron, 1034-1035
Theolair, 1034-1035
théophylline, 1034-1035
thiamine (vitamin B_1), 1035-1036
thiopropérazine, *voir* antipsychotiques (phénothiazine), 1161
Thrive, 755-757
Thrombolytiques (agents fibrinogènes), 1179-1180
Thyroid, 1036-1038
thyroïde lyophilisée, extrait de, 1036-1038
Tiazac, 326-328
Tiazac XC, 326-328
ticagrélor, 1038-1039
ticarcilline avec clavulanate, 1039-1041
ticlopidine, 1041-1043
tigécycline, 1043-1045
Timentin, 1039-1041
timolol, 1045-1047
Timoptic, 1045-1047
Timoptic-XE, 1045-1047
tinzaparine, 1047-1049
tiotropium, 1049-1050
tipranavir, 1050-1051
tirofiban, 1051-1053
Tivicay, 344-345
tiZANidine, 1053-1054
TNKase, 1020-1022
TOBI, 1054-1057
TOBI Podhaler, 1054-1057
tobramycine, 1054-1057
tobramycine ophtalmique, 1057
tocilizumab, 1058-1059
Toloxin, 320-323
toltérodine, 1059-1060
tolvaptan, 1060-1062
Topamax, 1062-1063
Topiderm HC, 522-525
topiramate, 1062-1063
topotécan, 1063-1065
Topotécan pour injection, 1063-1065
Toradol, 589-591
Toradol IM, 589-591
Torisel, 1018-1020
Toviaz, 444-445
Tracleer, 141-142
Trajenta, 622-623
Tramacet, 10-12
traMADol, 1065-1067
Tramaphen-Odan, 10-12
tramétinib, 1067-1068
Trandate, 591-594
trandolapril, 1068-1070
Transderm-Nitro, 765-768
Transderm-V, 962-964
tranylcypromine, *voir* antidépresseurs (IMAO), 1151
trastuzumab, 1070-1072
trastuzumab-emtansine, 1072-1074
Travel Tabs, 328-329
traZODone, 1074-1076
Treanda, 119-122
Trelstar, 1083-1084
Trental, 832-833

treprostinil, 1076-1077
trétinoïne (vitamine A acide, acide rétinoïque), 1077-1078
Tri-Cyclen, 255-258
Tri-Cyclen Lo, 255-258
Triaderm, 1079-1081
triamcinolone, acétonide de, 1079-1081
triamcinolone, hexacétonide de, 1079-1081
triamcinolone nasale, 1081
triamcinolone topique, 1081
Triaminic DM, 312-313
Triatec, 10-12
triazolam, *voir* anxiolytiques (benzodiazépines), 1166
Tridural, 1065-1067
Triesence, 1079-1081
trifluopérazine, *voir* antipsychotiques (phénothiazine), 1161
Trileptal, 795-797
triméthoprime avec sulfaméthoxazole, 1081-1083
trimipramine, *voir* antidépresseurs, 1151
Trinipatch, 765-768
triptoréline, 1083-1084
Triquilar-21, 255-258
Triquilar-28, 255-258
Trisulfa, 1081-1083
Trosec, 1084-1085
trospium, 1084-1085
Truvada, 367-368, 1022-1023
Tums, 165-167
Twinject, 379-382
Tygacil, 1043-1045
Tykerb, 601-603
Tylenol, 10-12
Tylenol Allergie, 10-12
Tylenol Anti-douleurs menstruelles, 10-12
Tylenol avec Codéine (préparation), 10-12
Tylenol extra fort Nuit, 10-12
Tylenol Grippe, 10-12
Tylenol Nuit, 330-333
Tylenol pour enfants, 10-12
Tylenol Rhume, 10-12
Tylenol Sinus, 10-12
Tylenol Soulagement ultra Douleur de migraine, 10-12
Tylenol Toux, 10-12
Tysabri, 747-748

U
Ulcidine, 430-431
ulipristal, 1085-1086
Uloric, 431-432
Ultibro Breezhaler, 505-506
Ultiva, 925-926
Ultradol, 415-416
Ultram, 1065-1067
Ultrase MT, 811-812
Uniphyl, 1034-1035
Unisom, 330-333
Urecholine, 123-125
Uromitexan, 675-677

V
Vagifem 10, 408-410
Val-Vancomycine, 1093-1095
valacyclovir, 1086-1088
Valcyte, 1088-1089
valérate d'estradiol, *voir* estradiol, 408
valérate d'hydrocortisone, 522-525
valganciclovir, 1088-1089
Valium, 313-315
valproïque, acide, 1089-1091
valsartan, 1091-1093
Valtrex, 1086-1088
Vancocin, 1093-1095
vancomycine, 1093-1095
vardénafil, 1095-1097
varénicline, 1097-1098
Vasodilatateurs, 1180
vasopressine, 1098-1099
Vasotec, 368-371
Vectibix, 813-815
Velbe, 1107-1109
Velcade, 139-141
vémurafénib, 1099-1101
venlafaxine, 1101-1103
Venofer, 442-443
Ventolin Diskus, 956-958
Ventolin HFA, 956-958
Vepesid, 416-419
vérapamil, 1103-1105
Verazinc, 1129-1130
Versed, 707-709
Vesanoid, 1077-1078
VESIcare, 982-983
Vfend, 1120-1123
Viagra, 969-970
Vibra-Tabs, 355-357
Vibramycin, 355-357
Vicks Pastilles de vitamine C à l'orange, 85-87
Victoza, 627-629
Victrelis, 137-139
Vidaza, 104-105
Videx EC, 318-320
vigabatrine, 1105-1107
Vimpat, 594-595
vinBLAStine, 1107-1109
vinCRIStine, 1109-1111
vinorelbine, 1111-1114
Viokase, 811-812
Viracept, 750-752
Viramune, 752-754
Viramune XR, 752-754
Virazole, 928-929
Viread, 1022-1023
vismodégib, 1114-1115
Vitamin A, 1115-1116
vitamine A, 1115-1116
Vitamine A acide, *voir* trétinoïne (vitamine A acide, acide rétinoïque), 1077
vitamine B_1, *voir* thiamine, 1035
vitamine B_6, 899-901
vitamine B_{12} (cyanocobalamine), 1116-1118
vitamine B_{12} (hydroxocobalamine) (vit. B_{12}), 1116-1118
Vitamine C, 85-87
Vitamin D, 1118-1119
vitamine D (cholécalciférol, vitamine D_3 ou ergocalciférol, vitamine D_2), 1118-1119
Vitamine D (Valeant), 163-165
Vitamin D_3, 1118-1119
vitamine E, 1119-1120
Vitamines, 1180-1181
Vivaglobin, 550-552
Vivelle, 408-410
Volibris, 47-48
Voltaren, 315-317
Voltaren Emulgel, 315-317
Voltaren Ophta, 315-317
Voltaren Rapide, 315-317
Voltaren SR, 315-317
voriconazole, 1120-1123
Voriconazole for Injection, 1120-1123
Votrient, 819-820
Vyvanse, 629-631

W
warfarine, 1123-1125
Wellbutrin SR, 152-154
Wellbutrin XL, 152-154
Winpred, 869-871
WinRho SDF, 552-554

X
Xalkori, 259-261
Xanax, 39-41
Xanax TS, 39-41
Xarelto, 943-946
Xatral, 33-34
Xeloda, 170-172
Xenex Sodium Bicarbonate, 978-980
Xenical, 789-790
Xgeva, 296-298
Xolair, 784-785
Xtandi, 378-379
Xylac, 646-648
Xylocard, 620-622

Y
Yasmin, 255-258
Yaz, 255-258
Yervoy, 572-574

Z
Z-Pak, 109-111
zafirlukast, 1125-1126
Zamine, 255-258
Zanaflex, 1053-1054
zanamivir, 1126-1127
Zantac, 918-920
Zarah, 255-258
Zaroxolyn, 698-700
Zaxine, 932-933
Zelboraf, 1099-1101
Zeldox, 1130-1132
Zerit, 991-993
Zestril, 631-633
Ziagen, 2-3
zidovudine, 1127-1129
Zinacef, 191-195
zinc, 1129-1130
Zinc 15, 1129-1130
Zinc-220, 1129-1130
Zinca-Pak, 1129-1130
Zincate, 1129-1130
ziprasidone, 1130-1132
Zithromax, 109-111
Zmax SR, 109-111
Zocor, 973-975
Zofran, 787-789
Zofran ODT, 787-789
Zoladex, 508-509
Zoladex LA, 508-509
zolédronique, acide, 1132-1134
ZOLMitriptan, 1134-1135
Zoloft, 967-969
zolpidem, 1135-1137
Zometa, 1132-1134
Zomig, 1134-1135
Zomig-Rapimelt, 1134-1135
zopiclone, 1137-1138
Zovirax, 19-22
zuclopenthixol, *voir* Antipsychotiques, 1161
Zyban, 152-154
Zyloprim, 36-37
Zym-Topiramate, 1062-1063
Zyprexa, 779-782
Zyprexa Zydis, 779-782
Zytiga, 5-7
Zytram XL, 1065-1067
Zyvoxam, 623-625
ZzzQuil, 330-333

SOINS INFIRMIERS

LE GUIDE DES MÉDICAMENTS

Conçue spécialement pour les étudiantes en soins infirmiers, cette adaptation en français et tout en couleurs du célèbre *Mosby's Drug Guide for Nursing Students* a été réalisée par une équipe chevronnée de pharmaciens et de praticiens en soins infirmiers.

Dans un souci de concision et de clarté, 800 monographies et quelque 50 classes de médicaments y sont présentées, correspondant à plus de 4 000 médicaments en vente au Canada. Les planches couleur des annexes sur les mécanismes d'action et les voies d'administration aident l'étudiante à comprendre et à assimiler la matière. Plusieurs autres annexes pratiques portant notamment sur les produits naturels, les vaccins et les méthodes d'administration sécuritaires complètent l'information.

Chaque monographie fournit une information pharmacologique rigoureuse et pertinente en contexte infirmier (mécanisme d'action, indications et contre-indications, posologies) et comporte des rubriques de surveillance infirmière qui posent des balises claires et fiables pour l'administration sécuritaire des médicaments (voies d'administration, effets indésirables et interactions à surveiller, évaluation infirmière et enseignement au client).

Les activités pédagogiques qui accompagnent ce guide en font non seulement un ouvrage de référence complet et pratique, mais également un outil de développement du jugement clinique.

Un moteur de recherche multiplateforme, offert avec ce guide, permet d'accéder rapidement et en tout lieu aux monographies. Simple et intuitive, la recherche peut se faire par ordre alphabétique, par nom de molécule, par nom commercial ou par classe de médicaments.

Publié dans sa version originale sous le titre *Mosby's Drug Guide for Nursing Students*. Traduit de l'anglais avec l'autorisation des Éditions Elsevier.

ELSEVIER

CHENELIÈRE ÉDUCATION

ISBN 978-2-7650-5163-3

9 782765 051633

www.cheneliere.ca/skidmore